M. S. MERIAM
DE
GENERATIONE
INSECTORUM

6 B A 125

Biblioteca nazionale centrale di Firenze

This page was intentionally left blank

*

Pagina lasciata intenzionalmente vuota

1

F: Ottens Inv: et Fecit

J: Oosterwijk Excudit.

FIRENZE

MARIÆ SIBILLÆ MERIAN DISSERTATIO DE GENERATIONE ET METAMORPHOSIBUS INSECTORUM SURINAMENSIUM:

In quâ, præter

VERMES & ERUCAS SURINAMENSES,

EARUMQUE ADMIRANDAM METAMORPHOSIN,

Plantæ, flores & fructus, quibus vescuntur, & in quibus fuerunt inventæ, exhibentur.

HIS ADJUNGUNTUR

BUFONES, LACERTI, SERPENTES, ARANEÆ,

ALIAQUE ADMIRANDA ISTIUS REGIONIS ANIMALCULA;

omnia manu ejusdem Matronæ in America ad vivum accurate depicta, & nunc æri incisa.

ACCEDIT

Appendix Transformationum PISCIUM in RANAS, & RANARUM in PISCES.

AMSTELÆDAMI,

Apud JOANNEM OOSTERWYK,

cIↃ IↃ CCXIX.

Monentur Lectores, in Bibliopolio nostro etiam prostare ejusdem MARIÆ SIBILLÆ MERIAN Dissertationem de Insectis Europæis, quæ pariter ad vivum depicta, & nativis coloribus ornata sunt.

Viro Amplissimo & Magnifico

D°. BALTHAZARI SCÓTT,

J. U. D.

Celeberrimæ Reipublicæ Amstelodamensis

Judici & Senatori,

Ibidemque Comitatûs Hollandiæ
QUÆSTORI Fidelissimo

ut &

Territorii, vulgo de Watergraefs-meer,
BAILLIVO.
Ejusdemque aggerum curandorum
PRAEFECTO SUMMO.
Tam Natalium ſplendore
Quam avitis, at maximé propriis
VIRTUTIBUS, & HONORIBUS
Illuſtri, & inclyto,
Optimé de Patriâ merito, indiesque merenti.
Quæ omnia Carmen meum Belgicum
Indicat.

Doorlugte hoofdttelg van uw Hooggebooren Stam,
Groot Agtbre Schepen van ons magtig Amſterdam,
En wakkre Raedtsheer, laet uw heusheyt niet mishaegen,
Dat ik dit Boekjuweel u nedrigh op kom draegen,
Zoo zal de naem van SCOTT aen't werk van MERIAEN
Een luyſter geven, door geene Eeuwen te vergaen.

Quod ſummâ obſervantiâ
in Obſequii ſui teſſeram
Vovet
Humillimus Cliens

JOANNES OOSTERWYK.

L E C T O R I
S A L U T E M
E D I T O R.

EX defunctæ MARIÆ SYBILLÆ MERIAN evulgati operis præfatione manifeſte ſatis contenta & ſcopum quiſque curioſus intelligere poteſt, & quouſque artificioſa illa ac indefeſſa mulier illud perduxit, quare monendum mihi ſolummodo reſtat, quod poſt diligentiſſimæ fœminæ mortem, ejuſque filiarum peregrinationes, hujus ſcilicet in Surinamen, illius vero in Muſcoviam, elegantisſimo hoc Surinamenſium Inſectorum opere, ac deinde Europeënſium emtione potitus, atque perinde compertus ſim, opera hæc per partes quidem aliquas edita, nullum vero opus completum evulgatum eſſe, quare non Europeënſia Inſecta completari tantum & evulgari ſtatuebam, aſt ilico tam belgico, quam Latino idiomate, uti ſatis notum, edidi.

Multæ vero ſeſe mihi difficultates in hocce altero & ampliſſimo opere exequendo oppoſuerunt, cum magno depictorum Inſectorum Surinamenſium numero, illorumque alimentis potitus, quorum tamen minima pars æri inciſa erat, mecum quidem conſulebam, variis harum amoenitatum Amatoribus inſtigatus, elegantiſſimum hoc opus juxta ipſum auctoris propoſitum ad finem perducere, & artificioſiſſimo Titulo aliiſque ornamentis illuſtratum evulgare, at plurimum de propoſitâ via aberraſſem, & fruſtraneos ſumptus feciſſem, niſi verus ille indagator atque rarioris hujusmodi ſupellectilis poſſeſſor, SIMON SCHYNVOET, (propter virtutes eximias & ingenii dotes rariores cuivis amantiſſimus) opem attuliſſet, adque preſentem conditionem librum hunc præſtantiſſimum redegiſſet ſuo conſilio prudentiſſimo, ita ut nunquam auctior edi poſſit, cum omne Surinamenſe ſupellectile, quod laudabilis memoriæ mulier illa collegerat, æri hîc inciſum oſtenditur, quod è ſuperabundanti attamen duabus æreis tabulis, mihi favore amiciſſimi A SEBÆ ſuppeditatis ex ſimilis ſupellectilis gazophylacio ſuo elegantiſſimo, auxi, ſicuti pag. 71. & 72. manifeſte lectori patebit.

JOANNES OOSTERWYK.

OP DE

VERHANDELING DER

SURINAEMSCHE INSECTEN

VAN WYLE

JUFF^R. MARIA SYBILLA MERIAEN.

ZO opent zich een nieuwe Hóf
Van overzeesch *Geboomte* en *Bloemen.*
Wie leersaem is, vind hier weer stóf,
Om 's wyzen Scheppers maght te roemen,
En uyt het allerminste Kruydt
Te ontdekken, hoe ver zy verdwaelen,
Die goddeloos en dwaes verhaelen,
Dat alles uyt zich zelven spruyt.
Elk Blad, elk Bloeyssel toont Gods werking,
En wyst zyne onderhouding aen,
En leert, dat zonder die versterking
Hier alles buyten maet zou gaen.
Niet minder kan men dit beslissen
In dit geöpent Kabinet,
Door MERIAEN te saem gezet
Uyt *Surinaemsche Hagedissen*,
Uyt *Vorschen*, *Padden*, *Slang* en *Spin*,
Uyt *Mieren*, *Rups*, en vremde *Wórmen*,
Die, eerstelijk verandert in
Een *Popje*, naderhant vervórmen
In *Vyltjes*, van verscheyden aert,
En veelerley koleur en vlekken,
Die yders ogen naer zich trekken,
Als de uyterste verwond'ring waert.
Ik kan myn ooglust niet verzaeden:
Hoe meêr ik lette op kleur en lyf,
Hoe meêr 'k verlief op deeze bladen,
Hoe hoger 'k opgetogen blyf,
En my verplicht vind dank te zeggen
Aen Vrou SYBILLAES geest, en vlyt,
Die vry voor 't knaegen van den tydt,
Haer naem in yders mond zal leggen,
En leeven doet na haeren doot,
Nu *Oosterwyk*, die uyt ontfarmen
Haer Letter-weeskind maekte groot,
Het steunen leert op eygen' armen,
Dies 't ook uyt dankbaerheyt zyn Voogt,
En Moeders roem en zórg verhoogt.

M. BROUËRIUS VAN NIEDEK. *J. Ctus.*

MARIA SIBYLLA MERIAN

AD

LECTOREM.

INſectis jam ab ipſa juventute mea examinandis occupata, primum de bombyce Francofurti ad Mœnum in patria civitate feci initium; dein vero, Papiliones multo pulchriores & diurnos & nocturnos ex aliis produci erucis, animadverſo, ut omnes, quas invenire licuit, erucas congregarem, earumque metamorphoſes notarem, commota ſum. Quamobrem humana plane deſerens conſortia, unice his vacavi obſervationibus, quo me in arte pictoria magis exercere, & ad vivum ſingulas tum adumbrare, tum vivis coloribus exprimere poſſem. Ita factum eſt, ut cuncta, quæ initio Francofurti & poſtea Noribergæ reperi Inſecta, in Pergamenis mihi pulchrè admodum picta congregarem. Hæc ubi poſtmodum caſu in quorundam curioſorum inciderunt conſpectum, maxime illi, ut haſce de Inſectis obſervationes meas publico darem, atque ſic induſtriis naturæ examinatoribus eorumque expectationi ſatisfacerem, tum temporis cohortati ſunt. Permota tandem perſuaſionibus, figuris mea manu æri inciſis, easdem edidi, Partem Primam in Quarto, Anno 1679. Secundam Anno 1683. In Friſiam deinde ac Belgium profecta, porro in examine Inſectorum continuavi, præſertim in Friſia, cum in Belgio magis quam alibi deeſſet occaſio, illis præcipue inveſtigandis, quæ in ericetis ac locis cæſpoſis reperiuntur. Aliorum tamen curioſorum ſolertia iſtum ſæpiſſime ſupplevit defectum, qui erucas mihi attulerunt, ad explorandas ulterius earum metamorphoſes: quemadmodum plures ejusmodi collectas mecum ſervo obſervationes, mihi præcedentibus binis Partibus alias adhuc addendi anſam ſuppeditantes. Verum in Belgio, quot animalium genera ex utraque India & Orientali & Occidentali advehi curarentur, cum admiratione perſpexi, maxime cum egregium dignata fuiſſem perluſtrare theſaurum Nobiliſſimi & Ampliſſimi Viri, NICOLAI WITSEN, *in Urbe Amſtelodamenſi Conſulis & in Societate Orientalis Indiæ Aſſeſſoris meritiſſimi*, &c. ut & Nobiliſſimi Viri JONÆ WITSEN, *eidem civitati à ſecretis*. Vidi etiam poſtea theſaurum Clariſſ. FRIDERICI RUISCHII, M. D. *Anatomiæ & Botanices Profeſſoris*, nec non LIVINI VINCENT, & aliorum quamplurimos, ubi hæc atque alia numero innumera conſpexi Inſecta, ita tamen, ut in illis tum origo, tum generatio deficeret, qua ratione ſcilicet ex erucis fierent aureliæ, & quomodo ulterius transformarentur. Hoc ipſo incitata, longinquum & ſumtuoſum iter tentavi, atque in terram Surinamenſem in America, (regionem calidam & humidam, unde Viri prædicti iſta acceperunt Inſecta,) menſe Junio anni 1699. transnavigavi, ut accuratius eadem indagarem, & in ſtudio meo pergerem, ad menſem Junii anno 1701. ibidem commorata: tum autem Belgium verſus iterum vela feci, atque inſequente menſe Septembris die 23. ibi rurſus appuli. Sexaginta has figuras cum illarum obſervationibus iſthuc loci in Pergamenis naturali magnitudine ſummo cum ſtudio pinxi; veluti apud me una cum animalculis ſiccatis cerni poſſunt. Quam vero animo conceperam, in regione illa opportunitatem Inſecta examinandi non inveni, quippe cum ejusdem clima ſit calidiſſimum, atque hic æſtus naturæ meæ adverſetur: qua de re coacta domum citius reverti, ac mihi antea propoſitum erat. Poſteaquam in Belgio eſſem redux, picturasque meas nonnulli cernerent rerum amantes, hi prelo easdem committerem & publici juris facerem, valde à me contendere cœperunt, primum hoc &

pul-

pulcherrimum ex Operibus unquam in America pictis esse, arbitrati. Verùm initio sumtus, ad perficiendum librum impendendi, me ab eo deterruerunt, donec tandem hoc quoque onere suscepto, illi manus admoverem.

Consistit itaque hoc Opus ex figuris æneis sexaginta, quibus ultra nonaginta Observationes de Erucis, Vermibus & Acaris exhibentur, quomodo illa cum exuviis pristinum mutent colorem & formam, & tandem in Papiliones, Phalænas, Scarabæos, Apes & Muscas transfigurentur. Omnia hæc animalcula iisdem quæque apposui plantis, floribus ac fructibus, quæ singulis escam præbuerunt: illisque adhuc addita est generatio Araneorum Indiæ Occidentalis, Formicarum, Serpentum, Lacertarum, rariorum Bufonum atque Ranarum; omnia in America à me observata & ad vivùm delineata, paucis solùm exceptis, quæ ex ore Indorum percepta junxi.

Quæstum in Opere hoc conficiendo non quæsivi, modo adhibitos mihi reddat sumtus, contenta: neque enim his ad perficiendum illud peperci, sed à peritissimis artificum tabulas æneas incidi, atque optimam huic scopo chartam eligi curavi; ut ita artis non solum gnaris, verum etiam cunctis Insectorum & Plantarum studiosis, rem facerem jucundam eorumque expectationi responderem. Quod si illum me consecutam esse finem, atque simul & satisfecisse, & non displicuisse, animadvertero, non parum gaudebo.

Scriptas explicationes in hoc libro, ad exemplum Cl. BIDLOO, Professoris Lugdunensis, in sua Anatomia, binis semper figuris interposui, integro folio expressas. Easdem extendere longius facilis mihi res fuisset; attamen cum hodie orbis adeo sit delicatus, neque ipsos inter eruditos conveniat; observationibus simpliciter inhærere meis, hisque materiam suppeditare volui, unde posset unusquisque, prout libuerit, considerationes instituere illasque secundum beneplacitum applicare: præterquam quod idem jam abunde fecerint alii, veluti MOUFFETUS, GODARTUS, SWAMMERDAM, BLANCKART, &c. Primam omnium Insectorum metamorphosin *Aurelias* seu *Nymphas*, secundam Erucarum *Papiliones*, qui diurni sunt seu de die circumvolitant, nocturnos vero sive noctu circumvolitantes cum Mouffeto *Phalænas* vocavi; secundam denique Acarorum & Vermium transformationem *Muscas* & *Apes* nuncupavi.

Plantarum nomina, quæ ab incolis atque Indis imposita iis sunt, retinui: Latina vero, aliaque cognomina in notis subjunxit Clarisf. CASPARUS COMMELIN M. D. *Horti Medici Botanicus & Academiæ Cæsareo-Leopoldinæ Collega.*

Ubi vitam sanitatemque concesserit Deus, observationes meas in Germania collectas, illis, quas in Frisia & Belgio annotavi, augere atque sic illas Latino ac Belgico idiomate in lucem emittere decrevi. Vale.

EXPLICATIO FIGUR. I.

ANanas inter omnes fructus terrarum edules facile princeps, merito etiam in hujus Operis Obſervationumque mearum ordine ducit agmen: florentem exhibet figura prima, qui in ſequenti maturus conſpiciendus erit. Parva ejuſdem variegata folia, quibus proxime inſidet fructus, rutilantis ſunt inſtar ſerici, flavis maculis ornati; tenera ad latus germina, poſtquam maturus decerptus eſt fructus, ulterius excreſcunt; folia oblonga exterius viridi ſed glauco, interius herbaceo ſunt colore, in margine quodammodo rubeſcentia, validis aculeis munita. Quod ad cætera pulcherrimum hunc ſuaviſſimumque fructum varii doctiſſimi Viri, veluti Piſo & Marcgravius in Hiſtor. Braſil. Reede in Part. XI. Horti Malabarici, Commelinus in Part. I. Horti Amſtelodam. ut & alii uberius deſcripſerunt; quamobrem ad meas de Inſectis Obſervationes progreſſura, circa illum non amplius morabor.

Inſectorum in America omnium notiſſima ſunt ita dictæ *Kakkerlacæ*, quod maxima ubique damnum & incommoda afferant incolis, horum lanificia & lintea devaſtando ac cibum potumque corrumpendo. Dulcia quæque communis ipſis ſunt eſca, qua de cauſa & hoc fructu tantopere delectantur. Acervatim ſua accumulant ſemina, quæ, perinde ac nonnullæ in noſtris regionibus faciunt araneæ, telâ in gyrum ductâ obtegunt. Ovulis maturitatem nactis, ac perfectis demum fœtibus, rodendo teſtas ovulorum frangunt ſummâque excurrunt celeritate tenellæ *Kakkerlacæ*, atque cum formicis majores non ſint, per rimas ſerrarumque clauſtra in thecas & ſcrinia nullo negotio penetrant, ubi corrodunt omnia atque depaſcunt. Tandem in illam augentur molem, quâ Tabula Prima iſtarum unam depictam ſiſtit, coloris è fuſco albicantis. Ubi perfectam denique acquiſiverunt magnitudinem, diſruptâ in dorſo pelle, alata prodit *Kakkerlaca*, mollis & alba, remanentibus exuviis, priſtinam inſecti formam inani cute mentientibus.*

In oppoſito latere hujus fructus aliud quoddam *Kakkerlacarum* genus conſpicitur, quod ipſum in fuſco quodam ſacculo ſub ventre recondita gerit ſemina; verum hunc ſacculum tacta animalcula ſtatim dejectum linquunt, ut citius avolare fugamque capeſſere poſſint. Ex ſacculo fœtus proveniunt, qui eandem cum prædictis majoribus, ſine alio diſcrimine, ſubeunt metamorphoſin.

Diverſa, quibus planta hæc à diverſis Auctoribus inſignitur, nomina, collecta reperiuntur in Flora Malabarica mea, ſuper XII. Partes Horti Malabarici conſcripta.

EXPLICATIO FIGUR. II.

HIc *Ananas* eſt maturus, qui antequam comedatur, pelle ſua nudandus eſt, quippe hæc pollicem craſſitie adæquans ſi tenuior auferatur, fibrillas quasdam retinet inter edendum linguæ cum aliquo doloris ſenſu inhærentes. Guſtu fructus hic uvas, mala punica, ribeſia, poma atque pyra inter ſe miſta refert, omnium enim horum fructuum ſaporem quaſi in uno illo ſimul reperies. Odor ejus fortis eſt ac gratus, integrum conclave ſuavitate ſua replens, ſi diſſecetur fructus. Corona qua tegitur, item germina ad latus excreſcentia, terræ mandata, novas producunt plantas, quæ zizaniorum in modum læte creſcunt, tenui hujuſmodi germine ſpatium ſex menſium ad perfectam maturitatem nanciſcendam requirente. Tam crudus, quam coctus comeditur fructus; & quod inde ſive prælo ſive igne poteſt elici vinum ac ſpiritus ardens, utraque gratiſſimo ſapore alia id genus omnia ſuperant.

Eruca huic inſidens Ananæ anno 1701. à me in graminibus illi proximis reperta eſt, ſub initium menſis Maji: colore gaudet ſubviridi, atque per univerſam corporis longitudinem ſtria rubra & albicante inſignitur. Die Maji 10. in nympham transfigurata, ulteriùs die 18. Maji in elegantiſſimum mutabatur papilionem diurnum, flaveſcentem, pulchriter ſplendentibus viridibuſque maculis ornatum, qualis & in aëre volitans & fructui inſidens exhibetur.

In Corona hujus Ananæ rubicundus hæret vermiculus, tenuiſſimam nectens telam, cui parva involuta eſt nympha: ille ipſe vermiculus eſt, qui Coccinellam devorat; cujuſmodi plures non ſolum ipſa collegi, verum etiam inter Coccinellam ad noſtras regiones delatam invenire licet; veluti cuilibet novitatis avido in rei examine patebit. Supra telam nunc dictam iſtius vermiculi in corona fructus quædam hæret aurelia, in cujus aperta pelle reperi Coccinellam, quæ in ſummitate coronæ depicta exhibetur, nihilque aliud eſt, quam corpus binorum Scarabæorum, alterius volitantis, alterius ſedentis, qui in eâdem Tabula repræſentantur, nigricante alarum aliàs rubicundarum limbo. Atque hæc ad ornamentum Figuræ ſolum addidi, ex ſiccata enim Coccinella tantummodo collecta ſunt, neque ad metamorphoſes Americanas ſpectant: idemque ab aliis Naturæ curioſis obſervatoribus notatum eſt. Inter illos vid. Leuwenhoekius Epiſtol. 60. & 28. Novemb. 1687. pag. 141 uſque ad 144. item Blankardus de Inſectis pag. 215.

Quod ſi oculo per microſcopium armato papilionem aſpicias, farinaceus pulviſculus, quo obducuntur alæ, uti ſquamæ piſcium apparent; quælibet ſquamula tres quaſi dentes habet longioribus pilis inſtructos, omneſque eo ſunt ordine poſitæ, ut ſine magno labore numerari poſſent: at corpus ipſum plumis ſcatet interſitiſque pilis.

P. Sluyter Sculp.

2

3

EXPLICATIO FIGUR. III.

Hic fructus in regione Surinamensi Parvum *Suursak* vocatur Belgico idiomate, perinde uti Magnum Icone XIV. exhibebitur. Arborum crescunt modo, vilem ac fere inutilem gerentes fructum, qui exterius flavescit, interius nigris seminibus medullâque albâ repletus est.

Reperi in hac arbore anno 1700 mense Augusto pulchram istam viridemque Erucam, quæ foliis illius nutrita usque ad diem 18 Augusti, depositis exuviis in nympham punicei coloris mutabatur; hæc vero die Septembris 12. in nigricantem istiusmodi albicantemque papilionem nocturnum rursus transibat. Duplici sunt instructi proboscide hi papiliones, quam mel ex floribus sucturi ita componunt, ut unica veluti formetur fistula, pabulo transmittendo apta, quo peracto proboscidem in arctum convolutam ita sub capite inter pilos recondunt, ut vix inveniri rursus queat. Aliàs noctu solum circumvolitant, vitaque gaudent satis tenaci. Microscopio adhibito, alarum pulvisculus plumas gallinarum variegatas coloris fusci, albi & nigri repræsentat: corpus ipsum ursi instar hirsutum est, neque oculo à pilis immuni: proboscidem anatis sive anseris tracheam esse diceres: pedes denique & antennæ tanquam longe pulcherrimum papilionis ornamentum apparent.

Hujus plantæ species variæ in Prodromo Paradisi Batavi sub nomine Anona *proponuntur, perinde ac in Horti Malabar. Part. III. sub titulo* Anona marans *&* Attamarans. *Ex America in Belgium diversarum* Anonæ *specierum quotannis transmittuntur semina; earumque tres in Horto Amstelodamensi coluntur, præsertim magnitudine inter se discrepantes.*

EXPLICATIO FIGUR. IV.

PLanta hæc in America *Manihot* & *Manyot*, atque panis quem ex ipſius radice conficiunt, *Caſſava* nuncupatur. Octo vel novem pedum altitudine creſcit herba, trunco ſive caule rubicundo; eademque ut late multumque propagetur, in fruſta longitudine palmæ conſcinditur caulis, quæ terræ mandata, perinde ac fit de ſacchari arundine, poſt anni ſpatium aptam dant radicem pro pane inde conflando, veluti in ſequenti Figura V. conſpici poteſt.

Spadiceam hanc piloſamque erucam Anno 1700. menſe Junio in herba reperi, ejuſdem folia depaſcentem, quibuſcum etiam ad diem 12. Junii porro inſectum alui: tum in nympham mutabatur, qualis in uno foliorum hæret. Exin die 1. Julii hujusmodi papilio fuſcis albicantibuſque maculis adſperſus producebatur: cujus generis in agris *Caſſavæ Domini de Vreedenburg* ingentem copiam circumvolitantem conſpexi, ubi hanc quoque obſervavi metamorphoſin.

Ad ornatum Figuræ cauli plantæ adhuc impoſui animalculum, quod vocatur *Sauvegard*, atque progreſſu temporis Crocodili magnitudinem decem vel duodecim pedum nanciſcitur. Cadavera pro paſtu ipſi inſerviunt, vivos tamen homines inſtar Crocodili non aggreditur. Cum ova ponit, ſingulari Naturæ ſolertia in fluviorum ripis excavat arenam prius fœmina, ibique à ſolis æſtu poſtmodum excluduntur ova. Hæc ipſa quoque Indorum cibus ſunt; magnitudine adæquant ova gallinarum, quas nobis attulit Calicutia, niſi quod paulo ſint oblongiora. Amphibium eſt, tam in terra, quam ſub aquis vivens animal, ideoque ſi deficiant cadavera vel piſces, formicis vel muſcis etiam veſcitur. Quod ſi hoc de Inſectis opus brevi diſtributum iri atque curioſis Lectoribus non ingratum fore animadvertero, forſan de animalibus iſtiusmodi integer Tractatus ſequetur.

Variæ ſunt plantæ, ex quarum radice in America panem conficiunt incolæ: uti ex Jucca foliis Aloës, *teſtante in Horto Farneſiano Aldino: ex ſpecie quadam* Ari, *de quo ſcripſi in Præludiis meis Botanicis. Communicaverat mecum illud* Arum *Clar. Naſſi, adjuncto, ex illius radice panem formare Indos: creſcitque adhuc dum in Horto Medico Amſtelodamenſi planta. Verum hoc* Manihot *videtur illud eſſe plantæ genus, quod omnium plurimum in India Occidentali præbet panem. Diverſis gaudet cognominibus: ita vocatur* Manihot Theveti, Jucca & Caſſavi J. B. Hiucca ſive Mandioca ex qua Caſſavi Parkinſ. Manihot Indorum ſive Jucca foliis Cannabinis C. B. Pin. Ricinus minor, viticis obtuſo folio, caule verrucoſo, flore pentapetalo, albido, ex cujus radice tuberoſa ſucco venenato turgida Americani panem conficiunt. Sloan. Catal. Plant. Jamaic.

P. Sluyter Sculp.

5

EXPLICATIO FIGUR. V.

C*Assava* radix hæc nuncupatur, unde panis conficitur, communis Indorum Europæorumque in America cibus. Et primum quidem ex corrasa radice succus omnis exprimitur, cum iste admodum sit venenatus; dein radix expressa ferreæ imponitur laminæ, quali in nostris regionibus pileorum structores utuntur, & lenis huic laminæ supponitur ignis, ut quicquid superest humiditatis, probe exhalare possit; sic denique in massam quandam coit, quæ figura & sapore optimum Belgarum panem biscoctum refert. Quod si ab homine vel bruto expressus succus bibatur, cum maximis cruciatibus ei moriendum est; coctus autem idem succus optimum præbet neque noxium potum.

Magna nigricansque eruca, cujus & caput & pars posterior colore sanguineo, integrum vero corpus nigris & flavis insignitur striis, ingens meo tempore in Surinamensium terra huic plantæ noxa erat; totos enim eàdem consitos depascebat agros, hominum nutritioni destinatos. Mense Decembri, Anni 1700. deposita pelle in fuscam ejusmodi transivit nympham, quæ quatuor septimanis post in papilionem hanc nocturnam, seu phalænam ex albo nigroque elegantissime variegatam, & maculis in corpore aurantii coloris insignitam, degeneravit.

Apposui ad ornandam magis Tabulam Serpentem, quæ naturà ita contorta pulcherrimeque maculata, tumido ventre indicat, ova in illo contineri, istius generis, quam in radice Cassavæ cernuntur. Ova hæc non ut avium, testâ, verum eodem modo ut ova Crocodilorum & animalium quæ vocantur *Sauvegardes*, sive etiam testudinum, cute quadam cœruleis hinc inde notata maculis obducta sunt, ex oblongo rotunda.

EXPLICATIO FIGUR. VI.

CArduus hic, in America *Maccai* vocatus, ad quatuor ulnarum excrescit altitudinem; florem profert album flavis ſtaminibus in medio ornatum: baccas gerit flaveſcentes ac rubicundas, quibus tam homines, quam aves veſcuntur. Truncus adeo tandem evadit magnus ac durus, ut ſecuri opus ſit ad eundem recidendum.

Rubicunda flavisque inſignita ſtriis, quæ cernitur in ſummitate eruca, longioribus, renitentibus ac fuſcis pilis obſita eſt; foliis hujus cardui paſcitur. Die 4. Auguſti Anni 1700. apud me, depoſitis prius, more omnium erucarum, ſuis exuviis, in nympham abiit, telæ cuidam lignei coloris ſe ipſam involventem; unde poſtmodum die 30. Auguſti elegans producta eſt phalæna.

Inferior eruca flava eſt, atris notata maculis, piliſque oblongis onuſta. Mirum hoc eſt inſectorum genus, quod ingenti acervo ita congregatur, ut capite unius caudæ alterius annexo quaſi circulum efforment, quem ſi disjectis quibusdam rumpas, ſtatim rurſus inſtar Mercurii vivi in unum coëunt. Carduus iſte pro eſca illis inſervit, die 20. Julii anni 1700. tela nexa ſemet obduxerunt, atque hinc die 24. Septembris primus papilio nocturnus prodiit.

Uterque hic papilio microſcopii ope conſpectus fere pellem refert urſi Hungarici, adeo hirſuti ambo & fœdi apparent, pilis inſtar ariſtarum hordei deformes, qui alias oculo non armato elegantiſſimi videbantur. Obſervavi, omnes nocturnos papiliones pilis, diurnos plumis, papilionesque transparentes & vitreos ſquamis obſitos eſſe.

Hæc planta eſt Juripeba Piſonis *&* Cheru-Chunda *in Parte II. Horti Malabar. deſcripta ac depicta. Diverſa ipſius cognomina in Flora Malabar. mea collecta inveniuntur ſub titulo*, Solanum Indicum ſpinoſum, fructu minimo miniato, glabro, Raji.

P. Sluyter. Sculp

7

EXPLICATIO FIGUR. VII.

C*Araſa Americana*, quæ hic exhibui, noſtris in Europa ſapore haud æquiparanda ſunt: neque arbores etiam, quæ flore gaudent albo rubroque, magnitudinem ceraſorum vel in Belgio vel in Germania excedunt. Melioris tamen forte notæ ac perfectioris coli poſſet fructus, ſi terram gens magis aſſueta labori, & quæſtus minus avida inhabitaret.

Binas ſolum hujuſmodi flaveſcentes reperi erucas, quarum altera mortua eſt, altera die 20. Aprilis in viridem aureliam transfigurata, poſtmodum die 26. Maji in tam pulchrum magnumque papilionem mutata eſt.

EXPLICATIO FIGUR. VIII.

J*Aſminum Indicum*, ita vocatum in America, in proceram arborem excreſcit; flores fert ponderoſos & denſos, odoris longe ſuaviſſimi; Folia viridia itidem ſunt craſſa & ſucculenta; ubi ramulum decerpſeris, lacteus effluit liquor. Facillime propagatur; modo ramum decerptum terræ mandaveris, antequam lacteus humor ſit effuſus, iſte paucorum menſium ſpatio magna arbor evadet.

Fronde Jaſminorum veſcitur coronata hæc eruca, quæ die 20. Septembris in nympham, atque exin die 11. Octobris in elegantem hujuſmodi & undulatum quaſi papilionem abiit, exterius ſex ordine maculis albis in utraque ala notatum, interius ex atro rubroque inſignitum. Ubi oculis microſcopio munitis animalculum contemplatus fueris, admiranda ejus Tibi apparebit pulchritudo, digna quæ intentius adſpiciatur, cum verbis eadem deſcribi aut exprimi nequeat.

Hanc arborem Hernandes in Hiſtor. ſua Mexicana cap. 33. *nomine* Quauthlepatli, *ſive* Arbor Ignea, *deſcribit; ſicut etiam in Part. II. Hort. Amſtelodam. cap. XXIV. ſub titulo* Apocynum Americanum fruteſcens, longiſſimo folio, flore albo odorato, *proponitur.*

P. Sluyter Sculp.

EXPLICATIO FIGUR. IX.

G*Ranata Arbor* cum flore & fructu libenter quidem in agro Surinamensi crescit, parum tamen ab Incolis colitur. Quandoquidem in Europa etiam satis nota jam est, in illa largius describenda non persistam.

Flavam hanc erucam in regione Surinamensi foliis Granatæ nutrivi, usque dum die 22. Aprilis fixa hærens in cinerei coloris nympham, & ex eâ postmodum die 8. Maji in papilionem hunc venustissimum mutaretur; qui ex argenteo cœruleoque tinctus, margine fusco circumdatus, circulisque semilunaribus insignis est, adspersis in latere opposito, quod puniceum, maculis flavescentibus. Maxima gaudet velocitate, quando circumvolat insectum.

Microscopio in usum vocato, cœruleus hic papilio tegulas ejusdem coloris, uti tectis instratæ jacent, exacte refert; adeo eleganti & concinno ordine latiores quædam plumæ, quales sunt pavonum, alis impositæ videntur, quæ tanto insuper splendore fulgent, ut diligentem ille contemplationem prorsus mereatur, quippe cum non possit vel calamo exponi vel scripto explicari.

EXPLICATIO FIGUR. X.

XYlon arboreum Surinamenſe cito excreſcit, atque tempore ſex menſium è ſemine in arborem, altitudine mali cydoneæ noſtratis æmulam, elevatur. Foliis virentibus ad vulnera refrigeranda & ſananda utuntur Indi. Flores gerit duplices, & rubicundos & ſulphureos, rubicundi ſteriles ſunt ac fructum nullum dant, ſulphurei goſſypium proferunt. Scilicet poſt florem ſequitur capitulum, iſtius loco progerminans, quod ipſum ubi ſuam nactum eſt maturitatem, fuſcum evadit atque dehiscens albiſſimum goſſypium exhibet, tribus conſtans partibus, quarum quælibet nigricans ſemen continet, cui goſſypium adhæret. Ex hoc goſſypio fila ducunt, telasque conficiunt pro lectis pendulis, in quos ad quietem ſe componant, Indi.

Duplicis generis erucam hæc arbor mihi exhibuit: inferiorem nigricantem ad diem uſque 20. Martii viridi ejuſdem fronde alui; tum vero depoſitis exuviis in aureliam mutata eſt, ex qua die 28. Aprilis 1701. phalæna colore goſſypium referens producta eſt.

Superior albicans pariter foliis hujus arboris paſcitur. Hæc die 9. Junii in nympham transformata, exin die 24. Julii facta eſt papilio, argenteis puniceiſque maculis ſuperbiens.

Prior albicans phalæna ſi ope microſcopii conſpiciatur, tanquam ex albis nigriſque plumis, quæ tamen ad pilos magis accedunt, videtur eſſe conflata, binis ejus corniculis binos ſerpentes ex albo nigroque variegatos referentibus.

Alter autem iſte papiliunculus in dorſo copioſam gerit plumam, ſubtus exiguas quasdam protuberantias coloribus longe pulcherrimis tinctas, plumarum enim quaſi ſunt elevati faſciculi, rubente, coeruleo, purpureo, aureo argenteoque colore ſuaves, qualis eſt pavonum pluma. Extremitates alarum ad caudam eminentes pariter elegantiſſimæ ſunt plumarum criſtæ; antennæ binos repræſentant atros ſerpentes.

Xylon arboreum *duplici flore gaudere, primus Hermannus in Horto Lugdunenſi obſervavit, unde tanquam binas ſpecies diverſas arboris illud proponit; quem ſecutus eſt in Inſtitut. Rei Herbar. Tourneſortius. Verum ſecundum hanc Autoris noſtræ deſcriptionem duplices iſti flores in una eademque arbore reperiuntur, hoc tantum cum diſcrimine, ut capſulæ ſeminales nullæ poſt rubicundum, ſed ſolummodo poſt florem flavum, ſequantur. Prior ſub nomine* Xylon arboreum *J. B. poſterior ut* Xylon arboreum flore flavo *à Tourneſortio proponitur, ubi & aliæ denominationes ejusdem exhibentur.*

20

22

EXPLICATIO FIGUR. XI.

HIc ramus eſt arboris Surinamenſis Belgico idiomate *Palliſaden-Boom* vocatæ, ex qua fiſſa aſſeres conficiunt; quibus in America utuntur ad domus ſuas vel caſas exſtruendas, quatuor trabibus ad quatuor angulos in terram defixis pro aſſerum fulcimento. Florem gerit arbor flaveſcentem, denſum vero & ponderoſum, adeo ut poſt eundem deciduum in altum rurſus erigatur ramus, unde propendebat. Capſulæ ſeminales ſunt inſtar ſcoparum, cui etiam inſerviunt uſui apud incolas; ſcatent ſeminibus, figura & magnitudine ſemina milii referentibus.

Quod cernis erucarum genus, flaveſcens, nigris notatum ſtriis, & ſex ſpiculis armatum, ter hanc arborem ſingulis annis infeſtat, Cum ad magnitudinis ſuæ tertiam acceſſerunt partem, deponunt exuvias atque aurantium nanciſcuntur colorem, ſingulis ſegmentis nigricante rotundaque macula conſpicuis; ſex item ſpiculis ut antea muniuntur: verum paucos dies poſt, iterum mutata pelle, ſpiculis inermes apparent. Anno 1700. d. 14. Aprilis ex erucis mihi factæ ſunt nymphæ, quæ d. 12. Junii in appoſitas phalænas tranſierunt. Inferior ex his & minor mas, ſuperior & major fœmina eſt.

EXPLICATIO FIGUR. XII.

B*Anana* hic fructus in America vocatus, loco pomorum inservit, grati quippe saporis, perinde ac in Belgio poma, & coctus pariter atque crudus suavis est. Cum maturus nondum evasit, ex albo flavescit, maturus citrino extus & intus colore tinctus est, cortice crassiore instar citri munitus. More racemorum pendet fructus, qualibet arbore unicum solummodo proferente racemum, qui 9 vel 10 habet circulos, horum autem singuli 12. vel 14. gerunt fructus, omnes sursum spectantes. Ejusmodi racemus tantæ est magnitudinis, quantæ aliquis ferendo par esse potest. Florida simul cum fructu est abor, flore elegantissimo apparente, qui constat ex quinque foliis corii adinstar crassis, coloris quidem sangvinei, ex opposito autem latere quasi rore coeruleo onustis. Arbor ceu brassica spongiosa est, truncus foliosus & ex variis conflatus tegumentis, quæque erumpunt germina, sex mensium spatio in 13. pedum altitudinem excrescunt, & crassitiem proportione habita malo crassiori navium parem. Folia septem pedibus longiora, dimidioque latiora sunt, suaviter viridescentia; pani eadem substernunt incolæ, quo possint commode illum clibano ingerere.

Erucam ex albo viridescentem in arbore ista reperi, cujus etiam foliis à me ad diem 21. Aprilis nutrita fuit, cum sepositis exuviis in nympham abiit, postmodum die 10. Maji in pulchram hanc phalænam mutata.

Planta hæc est Musa Serapionis, *tot distinctis insignita nominibus, quot de illa scripserunt Auctores. Omnia hæc nomina congregata, in* Flora Malabarica *mea sub nomine* Ficoïdes seu Ficus Indica, longissimo latissimoque folio, fructu longissimo, Musa Serapionis dicta *Herm. Cat. proposita invenies.*

12

D. Stopendaal Sculp.

13

EXPLICATIO FIGUR. XIII.

HIc ramus exhibetur *Pruni* Americanæ, quæ in tantam excreſcit altitudinem, quantam in Belgio Nux Juglans attingit, ejuſdemque habita proportione fere eſt craſſitiei; foliis & floribus maxime ad Sambucum vulgarem accedit, præterquam quod flos odore careat. Fructus racemorum inſtar pendet ex arbore, quæ tamen ſponte creſcit, neque inſeritur; cum in iſtis regionibus Europæi præter Arundinem Sacchariferam nihil colant. Adſtringit fructus atque movet ſudorem, qui perinde ac fructus, à quo prolicitur, flavo tinctus eſt colore. Quod in pruno continetur oſſiculum, dimidiam illius conſtituit partem; caro fructus eſt admodum fibroſa.

Virides & ſpinoſæ erucæ floribus irrepentes, iisdem ſumme delectantur; eorum autem defectu fronde arboris paſcuntur, naturâ ſegnes, totam diem non niſi pabulo ſe replent. Die 5. Aprilis quietæ hærebant firmius, atque die 7. in nymphas defiguratæ, poſtmodum die 20. ejuſdem menſis coerulei tales facti ſunt papiliones.

EXPLICATIO FIGUR. XIV.

HIc ramus eſt proceræ arboris, quæ à fructu in America Belgice *Zuurſak* vocatur. Folia ejus pulchriori, quam citri arboris folia, ſunt tincta viridi; flores è flavo virideſcunt, petalis craſſis inſtructi. Fructus meloni fere ſimilis, inſtar uvarum ſapit acidiuſculum, duriori pelle cinctus: caro ejus alba, mollis, gratiſſimique eſt ſaporis, tam cocta, quam cruda edulis. Antequam vero matureſcat, coquendus eſt, quando cum aqua & ſaccharo coctus cibum præbet non contemnendum. In Barbados Inſulis vinum quoque è fructu hoc exprimitur.

Frons hujus arboris virens eſca fuit magnæ iſtius & virideſcentis erucæ, quæ die 22. Junii immota jacuit, exuvias depoſuit & in nympham degeneravit, unde Auguſti die 23. phalæna ſpadiceo tincta colore producta eſt.

Flaveſcens autem erucula, circumvoluta ramulo inhærens, pariter hujus arboris fronde veſcitur. Die 3. Decemb. telam lignei coloris compoſuit, ex qua die 24. Januarii phalæna albicans erupit, qualis folio arboris impoſita cernitur.

Minor hujus arboris ſpecies, quam Belgice Zuurzak *vocant, jam tum Figura III. exhibetur; uti etiam ſub nomine* Anonæ *in hortis Belgicis eandem eſſe cognitam, folio 3. jam dictum fuit.*

24

P. Sluyter Sculp. 13

EXPLICATIO FIGUR. XV.

HI *Melones Aquatici*, perinde ut cucumeres in Belgio, ad terram rependo creſcunt. Cortice duriore obducti ſunt, qui pedetentim interius ſuam amittit duritiem. Caro ſplendens inſtar ſacchari in ore liqueſcit, grati ſaporis, ad ſanitatem & ægrotantium refocillationem utilis. Parvi ſunt & forma viles floſculi, flaveſcentes; ſemina rubent, ad extremam vero ubi pervenerunt maturitatem, nigricant.

Quadrata eruca foliis iſtius Melonis inſidet, antica & poſtica corporis parte coerulea, media viridis, pedibus cute tectis viſcoſa, qualis eſt cochlearum. Die Julii 5. telæ ſe involuit, mirum quid ex rara iſthac eruca me ſperante: verum ſpe fruſtrata ſum, cum Auguſti die 10. Anni 1700. exiguus ejuſmodi ſpernendæque formæ papilio nocturnus inde prodiret. Idem plus vice ſimplici mihi accidit, ut pulcherrimæ rariſſimæque erucæ in fœda nulliuſque pretii animalcula tranſirent; deformes autem peſſimæque erucæ in papiliones elegantiſſimos vel nocturnos, vel diurnos, mutarentur.

Melo aquaticus iſte eſt Anguria Citrullus dicta B. Pin, & Citrullus, folio Colocynthidis ſecto, ſemine nigro, quibusdam Anguria J. B.

EXPLICATIO FIGUR. XVI.

HÆc in America *Arbor Caſchou*, & fructus *Poma Caſchou* nuncupantur. Duplex ejus reperitur ſpecies, quarum altera florem fert album pomaque flaveſcentia, altera rubicundum producit florem ejuſdemque coloris poma; ambæ tamen in viridi fronde conveniunt. Poma ſaporis licet acidiuſculi & adſtringentis, bona tamen ſunt, quæ coquantur. Vinum ex illis in quibuſdam Americæ locis expreſſum adeo forte eſt, ut qui juſto largius de eo bibunt, hinc inebrientur. Adhærent pomis curva quædam reniformia corpora, quæ proprie *Caſchou* dicuntur, velut in duorum pomorum, his excreſcentiis *Caſchou* dictis arborem tangentium, extremitatibus conſpicitur. Acris admodum eſt hæc pomi appendix, ejuſque ſuccus cutem carnemque abſumit, ſic prorſus, ut fonticulis excitandis apta exiſtat; aſſata vero adverſus diarrhœam proficua, vermes quoque pellit, caſtaneam ſapore æmulans. Folia coronæ inſtar cingunt arborem, velut in hoc ramo cernitur.

Anno 1701. duplicis generis eruca in hac arbore à me reperta eſt, quarum altera nivem candido æquabat colore, piloſa valde, ſicuti folio inſidentem vides. Ad diem 3. Martii hanc fronde arboris nutrivi, cum fuſca evaſit nympha, poſtea die 18. Martii transparens facta papilio, qualis in aëre volitans exhibetur.

Altera ſuperior eruca rubicunda erat & celeri reptatu, locum quærens, ubi telæ ſe includeret, id quod etiam die 5. Aprilis perficere inchoavit, die 20. ejuſdem menſis hinc iu papilionem lignei coloris mutata.

Hæc arbor eſt Anacardium Occidentale cajous dictum, officulo reni leporis figura, Herm. *& largius in* III. Parte Hort. Malabar. *deſcribitur ſub nomine* Kapa-mava & Katjavomaram. *Varia ejuſdem cognomina alia in* Flora Malabarica *noſtra collecta leguntur.*

P. Sluyter Sculp.

16

[illegible] Sculp.

17

EXPLICATIO FIGUR. XVII.

Exigui *Limones* vulgariſſimi ſunt Surinami fructus, qui cibis fere omnibus apponuntur, & cum illis aſſumuntur. Exiguorum Citriorum eſt ſpecies quædam in ſylvis naſcens, cujus arbor ad altitudinem proceræ mali excreſcit, folia dimidia vulgaris citri folia magnitudine æquant, flores quoque eâdem proportione minores exiſtunt. Pretioſiſſimum ex flore oleum elicitur, parvi limones immaturi ſaccharo condiuntur, & cortices fructus expreſſi pariter oleum largiuntur. Arbores toto anno flores gerunt fructusque, tam maturos, quam immaturos, copioſiſſimos, inſtar Juniperorum in Germania, neque minus, ut reliquæ omnes in regione Surinamenſium arbores, quippe cum hyeme illa omnino careat.

Fuſca hæc eruca maculaque ſuperbiens albicante, plurima reperitur in arboribus iſtis, quibus in acervos coacta adhæret. Limacum in modum ſibi invicem agglutinantur; tacta vero flaveſcentia ex capite cornicula protrudunt, vel ſemetipſas quaſi defenſuræ, vel hoſtes etiam ſuos offenſuræ. Foliis Limonum ad d. 24. Mart. Anno 1700. easdem nutrivi, tum in fusci coloris aurelias mutatæ ſunt, qualis in caudice jacens delineatur; hinc die Aprilis 2. ejusdem anni papiliones prodierunt nigricantes, & ex albo rubroque maculatæ, cujuſmodi binas, volantem alteram, ramoque inſidentem alteram, repræſentavimus.

Puſilla iſta animalcula, coloris albicantis, quæ foliorum cuidam irrepunt, copioſa in Limonum arboribus reperiuntur: à 20. ad 24. diem Aprilis metamorphoſin ſubierunt, quibusdam in atros, aliis in albicantes ſcarabæos transfiguratis.

EXPLICATIO FIGUR. XVIII.

HAc Tabula decima & octava araneas, formicas & aviculas Belgis *Colobritgens* dictas, in ramo arboris *Guajavæ* repræſentavi, cum araneæ omnium maximæ plerumque in iſta arbore à me repertæ ſint. In proxime ſequenti figura XIX. iterum *Guajavam* cum inſectis ſuis propoſitura, de ea nunc taceo, ad araneas me convertens.

Iſtiusmodi magnas nigrasque araneas in *Guajava* arbore plurimas inveni, quibus globoſus ille nidus, telam erucæ in ſequenti figura exhibens, præbet domicilium: non vero, prout à quibusdam peregrinatoribus nobis obtrudi cœpit, longiores telas ducunt. Undique pilis tectæ ſunt, munitæ inſuper acuminatis dentibus, quibuscum graviſſime morſitando periculoſa infligunt vulnera, his ipſis ſimul humore quodam infuſo. Communis ipſarum esca ſunt formicæ, præda, dum in arbores excurrunt, haud facile effugiens; quod more omnium aranearum octo oculis inſtructæ ſint, quorum bini ſurſum, bini deorſum, bini ad dextram, bini denique ad ſiniſtram ſpectant. Formicarum defectu, ipſas è nidis tollunt aviculas, omnemque corpusculis cruorem exſugunt. Pellem quidem pari modo ac erucæ ſubinde mutant; nunquam tamen volantes reperi. Minus araneorum genus, quale telæ inhærens delineatur, ovula gerit ſua ſub ventre in placenta quadam, ubi etiam excluduntur fœtus. Pariter octo oculis muniuntur, qui tamen hinc inde & confuſe magis, quam in iſtis majoribus, locati ſunt.

Prægrandes in America dantur formicæ, quæ integras arbores una nocte ita fronde ſua nudare poſſunt, ut ſcopas non arbores referant. Binis ſunt armatæ curvis dentibus, forficis inſtar ſe ipſos interſecantibus, horum ope ſic arboris reſecant folia, ut in terram decidant, arbor vero appareat nuda, qualis in Europa ab hyeme reddita cernitur. Decidentem in tellure frondem millenæ excipiunt formicæ, hanc exſpectantes prædam, in nidos haud pro nutritione ſua, ſed tenellis fœtibus, adhuc vermiculis, ſtatim deferendam. Perinde enim ac culices, ſemina ponunt alatæ formicæ, unde vermiculi ſive acari duplicis generis excluduntur, aliis eorum telæ ſemet involventibus, aliis & plerisque in nymphas transeuntibus. Hæ nymphæ illud ipſum ſunt, quod rei ignari formicarum ova nuncupant; cum hæc multo ſint minora, illæ ad nutriendas Surinami gallinas faciant, meliusque his vel avena, vel hordeo, pabulum præbeant. Prodeunt ex nymphis formicæ, quæ mutata pelle fiunt alatæ, & tum ponunt ovula, vermiculos iſtos producentia, quorum nutritioni tanta alacritate invigilant formicæ: in calidis etenim illis regionibus adverſus frigora futura non opus eſt quod ſibi proſpiciant, quoniam nulla unquam ibi regnat hyems. Cavernas in terris excavant ad octo pedum altitudinem, tam concinne efformatas, ut humanæ artis opus diceres. Quod ſi aliorſum transmigrare cupiunt, non data ad eousque perveniendum via, pontem hoc ſibi ſtruunt modo, ut prima alicubi dentibus ligno infixis quiescat, ſecunda priorem ſequatur eique adhæreat firmiter, tertia rurſus ſecundæ; quarta denuo tertiæ & ita ſibi ipſis porro invicem appendentes, libere ſeſe exponant vento, quousque hujus flatu ad iſtum locum projiciantur, & ſic millenis aliis transcurrentibus pro ponte inſerviant. Cum araneis, reliquisque omnibus hujus terræ inſectis, perpetua his formicis intercedit inimicitia. Quando è cavernis ſuis erumpunt, id quod ſingulis annis fit ſemel, innumera earum prodit multitudo, qua domos replent, ex uno in aliud conclave transmigrant, & animalcula cuncta majora, minora, exſugendo necant. Majus iſtiusmodi phalangium momento fere hinc eſt conſumtum, quoniam tantis cumulatur acervis, ut expedire tam cito ſeſe & à periculo liberare nequeat. Quin ipſi homines fuga ſibi caveant oportet, adeo unum poſt aliud acervatim permeant cubiculum; atque ſic tota domo vaſtata & quaſi terſa, proximam petunt, donec tandem ad ſuas redeant caveas.

Aviculæ *Colobritgens* Belgis dictæ ab araneo nidis ſuis inſidentes capiuntur, aliàs cibus Sacerdotum Surinamenſium, quibus, ceu relatum mihi eſt, aliis veſci cibis prohibitum eſt. Quaterna perinde ut aliæ aves ponunt ova, eaque incubando excluduntur. Celerrime volitant aviculæ, expanſisque mel è floribus ſugunt alis, ut immotæ veluti in aëre hæreant, variis elegantiſſime pictæ coloribus, ipſoque pavone pulchriores.

18

P. Sluyter Sculp.

19

EXPLICATIO FIGUR. XIX.

HIc ramus *Guajavæ* exhibetur, arboris ex fructu ab Indis *Guajava* vocatæ. Quantam in Germania malus, altitudinem acquirit, folia cum prunorum foliis conveniunt, flores lactei multis flaveſcentibus donantur ſtaminibus. Fructus, cortice teneriore ſulphureo cinctus, carnem habet rubicundam, quæ & cruda & cocta grati eſt ſaporis: intus ſemina continet exigua plura, rubeſcenti pulpæ inhærentia, atque hæc cruda aſſumta pariter quidem bona eſt; attamen ubi coquitur fructus, quicquid ſeminum & humiditatis adeſt, cochleari ſolet eximi, atque ſic ad placentas & conſervas inde parandas adhibetur. Facillime creſcunt hæ arbores, quia ſolum naturæ ipſarum congruit, ſic ut copioſæ ſponte & in ſylvis naſcentes inveniantur.

Magnarum hujuſmodi erucarum non paucas & in prædicta arbore reperi, & foliis ejusdem nutrivi. Ex atro ſtriatæ candicant, ab utroque latere quinquaginta punctis rubicundis inſtar corallorum ſplendentibus ornatæ. Clar. Leuwenhoekius quidem hæc puncta corallina oculos eſſe putat epiſtola 146 a pag. 430 ad 452. verum mihi id ipſum hucuſque nondum patuit, quippe cum iſta ratione & à tergo & à lateribus pabulum nullo negotio detegerent, quod tamen in hanc usque diem non obſervavi, certe palpebris illas nullis, vel membrana oculos claudente, inſtructas vidi. Cum ad juſtam pervenerunt magnitudinem, prægrandem forma nidi telam ſtruunt, ex arbore pendulam, quo facto in aurelias transformantur, ceu An. 1699. die 20. Octobris apud me contigiſſe notavi, unde 22. die Januarii ejuſcemodi phalænæ prodierunt, cum nigris ſtriis albicantes. Nonnullæ tamen erucarum, rariore metamorphoſi, candidiores fiebant acari, poſt elapſos decem dies iterum in muſcas eleganter virideſcentes permutati. *

Superiorem viride tinctam erucam eisdem foliis ad d. 2. Auguſti Anni 1700. alui, tum vero in aureliam transiit, qualis in uno foliorum hæret, & hinc die 15. 16. & 17. tales productæ ſunt papiliones, ex atro maculatæ & transparentes.

Bini in hâc & præcedenti icone exhibiti rami ſunt ex Guajava alba-dulci *cap. 63. P. I. Horti Amſtelodamenſ. deſcripta. Duplex enim ejus ſpecies in Horto Amſtelodamenſi colitur, quæ utraque flores ibi fructusque protulit. Diverſa cognomina, quibus à variis auctoribus inſignitur, omnia collecta reperies in Flora Malabarica mea, ſub nomine,* Guajava alba dulcis, fructu longiore. Herm. Catal.

EXPLICATIO FIGUR. XX.

ANno 1700. menſe Aprilis commorata in prædio Surinamenſi, quod erat Feminæ Soomelsdyk, & Providentia nuncupari ſueverat, varias de inſectis obſervationes collegi, ingenti quoque copia arborum *Gummi Guttæ* ſponte naſcentium ibidem reperta; quarum unius hic ramum exhibeo. Inſtar betulæ in Europa fere creſcit arbor, exterius cortice albicante ſtriato obducta; hoc inciſo, exſtillat gummi, quod ipſum ut deſcribamus, non erit opus, quippe pictoribus ſolummodo cognitum eſt.

Reperi magnam iſtiusmodi, & atra viridique ſtria notatam erucam in hac arbore, cujus etiam fronde ad finem uſque menſis Aprilis à me nutrita fuit, ubi poſtquam globoſam lignei coloris fabricaſſet telam, huic incluſa in aureliam mutata eſt, atque ex illa die 3. Junii in papilionem elegantiſſimum, qualis hic & in aëre & ramo inſidens expreſſus eſt. Antequam transfigurata eſſet eruca, viridis in rubicundum transivit colorem, prius ſcilicet, quam aurelia fieret, erucâ perfectam jam nactâ magnitudinem.

Variæ ſunt arbores Gutta Gamba *fundentes, uti* Carcapuli Acoſtæ, *item* Carcapuli Linſchotani, (*quarum prior non ſolum convenit cum* Coddam-Pulli, *in Part. I. Horti Malabar. deſcripta, ſed eadem eſt,*) *tum quoque hic depicta, denique &* Eſulæ Indicæ affinis planta, *de qua Bontius lib. VI. cap. 57. loquitur.* Gutta Gamba *vero ex arbore* Coddam-Pulli *in Horto Malabarico deſcripta ſtillare, S. à Dale in Pharmacologia ſua pag. 484. arbitratur.*

20

J. Mᶜ Ilver Sculp

EXPLICATIO FIGUR. XXI.

MArquiaas dicitur in America hic fructus; præcedens eundem flos est *Flos Passionis*, nostris tamen in Europa crescentibus multo major, qui odorem spirat suavissimum, è longinquo olfactum gratia sua perfundentem. Planta ipsa uti Convolvulus scandit, ad frondeas casas in hortis vestiendas aptissima, licet illa Surinamenses Belgæ non multum utantur, sic ut binorum annorum spatio integram crescendo tegat viridem casam, quæ variis animalculis alatis suavitate odoris eô allectis postmodum dulce præbet habitaculum. Fructus nigrum continet semen, albo glutine circumdatum, quod refrigerantis & pergrati saporis est.

Prima majusculo folio insidens eruca, eodem etiam vescitur: An. 1701. die 28. Maji texturæ inclusa in aureliam, qualis juxta erucam depicta cernitur, & ex ista porro die 7. Junii mutata est in papilionem diurnam exiguam, uti volantem exhibui.

Secunda cauli inhærens eruca, viridi tincta colore, ultimo die Maji in floribus prædictis à me reperta fuit, eosdem depascens. Raro admodum gaudebat domicilio, quod ex variis tubulis super cava lignorum frustula erectis compositum erat, hinc inde domum suam multis instructam capsulis percurrente eruca, & jam ex uno tubulorum, mox iterum ex altero prospiciente, veluti in apice ejusdem cernitur. Die 10. Junii in fuscum ejusmodi transformata est animalculum, quale insidet cauli, rubicundis maculis distinctum.

Erucula tertia, cujusmodi in fructu hæret, etiam folia plantæ pro esca habet. Die 4. Junii apud me telæ se involuit istius formæ, ac in caule posita conspicitur; unde porro die 14. tam pulchre variegata prodiit musca, quam in caule sedet, pedibus fissis, atque tenerrimis, adeo, ut ad levissimum attractum deciderent.

Hæc planta est Murucuia Guacu *Marggravii*, *&* Murucuia quarta *Pisonis*, *item* Clematis Indica fructu citriformi, foliis oblongis *Plum.* 64. *Tab.* 80. *A Tournefortio etiam in Institut. Rei Herbar. vocatur* Granadilla fructu citriformi, foliis oblongis; *& ab Hermanno in Catologo Horti Academici* Cucumis Flos Passionis dictus, Guajavæ folio major. *Hermannus postquam hanc plantam in Catalogo Horti Academici suo interplantas retulisset, quæ à florum forma* Flores Passionis *dicuntur; eandem nihilominus in Prodromo Paradisi Batavi inter* Clematum *species (quibuscum neque floris, neque capsulæ seminalis respectu convenit) rursus locavit, ac si antea in Catalogo longe aberrasset: hoc ipsum tamen idem Hermannus denuo in ipso Paradiso Batavo pag. 177. emendavit.*

EXPLICATIO FIGUR. XXII.

RUbicunda hæc *Lilia* ex albicante bulbo passim sponte progerminant, viridi folio sericum splendore suo imitante; vires eorum tamen sunt ignotæ. Bulborum nonnullos inde mecum attuli, qui in hortis Belgicis prius flores, dein folia protulerunt.

Quam virenti cernis irrepere folio erucam, pilis hirta est nigris, ferrea fila duritie æmulantibus, capite ac pedibus rubet, corpore ex cœruleo maculata, cingente maculas circulo flavescente. Foliis liliorum virentibus pasta, die 4. Junii textum oviforme contexit, cui inclusa in fuscam transfigurabatur aureliam, qualem plantæ medio apposui: ex ista die 30. Junii elegans prodiit nocturnus papiliunculus, cujus alæ anteriores ligneo seu ex fusco pallente, posteriores aurantio maculis nigris interstincto colore, tinctæ erant, ceu in volante hic repræsentatur.

Exigua vero isthæc Eruca, cum viridi & albicante stria rubens, in agro Surinamensi graminibus ad hæc Lilia proximis inhæsit. Die Augusti 10. telam sibi struxit candicantem, uti folio imposita cernitur, unde ejusdem mensis die 24. musca ex atro sulphurea, qualem hic pariter vides, producta est.

Eruca hæc ab ista, cui Fol. 12. Banana esca esse dicitur, prorsus differt, quamvis inter utriusque phalænas nullum fere discrimen intercedat.

Planta hæc Lilionarcissus Polyantos, flore incarnato, fundo ex luteo albescente *vocatur apud Sloane in Cat. Jamaic. & ab Hermanno in Paradis. Batav. appellatur* Lilium Americanum puniceo flore, Bella dona dictum.

22

P Sluyter sculp.

EXPLICATIO FIGUR. XXIII.

FRuctus hic pallide flavescens *Baccoves* dicitur, estque species *Bananæ* Icone XII. exhibitæ, cujus folia etiam cum his plane conveniunt. Fructus haud aliter, quam in Europa poma & pyra, discrepant, *Baccoves* tamen carne quodammodo gaudent teneriore, quam *Bananæ*. Iisdem uterque usibus inservit, præterquam quod hic fructus aceto, ex aquâ & saccharo parato, indi soleat, quo citius acescat.

Eruca fusco tincta pigmento, in foliis hujus arboris à me reperta, quatuor aculeis in dorso armatur, caput veluti coronâ superbit, cauda bifida, pedesque sunt rubicundi. Die 3. Decembris fixa hærens in aureliam coloris lignei & ex utroque latere duplici macula argentea fulgentem transformata fuit, unde 20. ejusdem mensis die pulcher factus est papilio, cujus binæ superiores alæ interius colore ochræ candidiore, binæ inferiores è cœruleo peramœno pictæ sunt, toto papilione exterius flavis, puniceis, albis & nigris striis insignito: Parvus Atlas in Belgio nuncupatur.

Cœruleatam cum ovulis suis Lacertam ideo maxime apposui, ut majus iconi accederet ornamentum. Domi meæ in terra nidificaverat, quatuor ovis rotundis & albicantibus in nidulo positis, veluti tria sunt illa caudici imposita. Iter in Belgium parans eadem mecum in navem deportavi ova, unde tenellæ in mari excludebantur lacertæ, exiles, neque majores, quam earum una in caule cernitur; sed matris & pabuli defectum morte luebant.

Hæc est species Musæ Serapionis *fol. XII. repræsentatæ. Illud Musæ genus varias diversasque continet species, quarum in Part. I. Horti Malabarici fol. 20. sedecim numeratæ leguntur, singularum discrimine apposito.*

EXPLICATIO FIGUR. XXIV.

HIc *Carduus ſpinoſus* in agris Surinamenſibus ſponte proveniens, flavis ornatur floribus, & *Maccaï* ibidem nuncupari ſuevit. Ad hominis fere pertingit altitudinem; prægrandia ejus ſunt folia, cæſiis venis eadem perreptantibus.

Veſcuntur ſpinoſæ hujus plantæ radice vermes exigui, capite & cauda nigri, corpore autem ex aurantio tincti, qui pedetentim in parvos ſcarabæos flavis adſperſos maculis transfigurantur, quemadmodum menſe Martio An. 1701. obſervavi, & hic plantæ inferius appingi curavi. Cum vero iſtorum vermiculorum metamorphoſis ab illa, quam communiter erucæ ſubeunt, multum differre mihi videretur, ulterius circa ſcarabæorum transmutationes inveſtigare circumſtantias decrevi.

Aliud itaque die 26. Martii An. 1701. adhuc reperi genus vermium ligno putrido incluſorum, qui paulatim & mutatione oculis conſpicuâ, in ſcarabæos transibant, priſtina vermium forma in ventre quodammodo ſuperſtite remanente, velut in ſuperna plantæ parte exhibui. Creſcunt vermium dentes, exporriguntur, & in cornicula Scarabæorum abeunt; alæ corporis initio coloris ochræ tandem nigricant, prout reliquum animalculi corpus ſenſim ſenſimque transformatur, creſcit & ad perfectam molem augetur. Ponunt ova ſua hi Scarabæi, unde rurſus poſtea excluduntur vermes, qualem medio cardui impoſui.

Planta hæc eſt Papaver Spinoſum *Caſpar. & Joh. Bauhini; ex quo tamen* Tournefortius *in Inſtitut. Rei Herb. non ſine ratione novum conſtituit genus, plantam proponens ſub nomine* Argemone Mexicana.

24

P Sluyter Sculp.

25

EXPLICATIO FIGUR. XXV.

HÆc *Vanillæ* ſpecies eſt maxima, ex binis, quæ in agro Surinamenſi creſcunt. Earum altera minore folio & fructu præditaeſt; folia hujus digitum craſſitie adæquant, neque Sedo vulgari domeſticoinEuropa ſunt tenuiora. Hæc in arbores uti Clematis aſcendit iisque adhæret firmiter; caulis & folia coloris ſunt graminei, fructus viridis inſtar fabæ triangularis ſcatet ſeminibus oleoſis ſuaveolentibus. Sponte paſſim naſcens ad arborum excurrit excelſiſſimas, præcipue tamen illas, quæ in locis ſunt humidis ac paludoſis. Cum uſus ipſius fructus ad conficiendam Succolatam ſatis innotuerit; has terras dolendum eſt curioſis deſtitui incolis, qui iſtas colant arbores atque alias id genus plures disquirant, in tam vaſta & fertili regione procul dubio reperiundas.

Huic plantæ ſæpius irrepere vidi Erucas iſtas punicei coloris & ex flavo ſtriatas, (veluti & in *Murucuja* Flore Paſſionis dicta fol. 21. cerni poſſunt,) ad finem usque Maji menſis eâdem nutritas; tum fixæ manentes in nymphas, atque hinc die Junii 7. in pulchras ejusmodi papiliones tranſierunt, quarum interius croceo, latus exterius flavo, rubicundo, fuſco tinctum erat colore, adſperſo maculis argenteis; quales hic, alteram volitantem, alteram quieſcentem, delineavi.

Quæ præterea in foliorum infimo adhuc conſpicitur erucula, viridis, die 12. Februarii an. 1700. apud me in exilem degeneravit aureliam virore perfuſam, unde ſequenti die exigua phalæna cineritii coloris producta eſt, volando velociſſima.

Hæc eſt Volubilis ſiliquoſa Mexicana, foliis plantaginis *Raji*, *ab Hernande in Hiſtor. Mexic.* Flilxochitl, flos niger & aracus aromaticus, *&* *à Plumerio in tractatu cui titulus Nova plantar. American. genera*, Vanilla flore viridi & albo, fructu nigreſcente *vocata. Diverſis adhuc aliis planta à diverſis auctoribus inſignitur nominibus, quæ collecta inveniuntur apud Pluckenet. in Almageſto Botanico pag.* 381.

EXPLICATIO FIGUR. XXVI.

EXhibet ramum arboris *Cacao*, cujus folia ſunt dura, rigida & graminei coloris. Creſcunt hæ arbores altitudine mali, ſimul flores & fructus, tam maturos, quam immaturos ferentes: rubicundi flores utrinque ex ligno progerminant: fructus teneriores cum rubore virideſcunt; maturi vero tanquam citri flaveſcunt, cortice tecti craſſiore, qui ad ſolum pingue reddendum loco fimi adhibetur. Semina ſeu fabæ, antequam in alias peregre transmittantur regiones, in umbra probe ſiccantur. Gaudent agro Surinamenſi atque in eō lubentiſſime excreſcunt hæ arbores; verum culturæ ſunt difficilioris, quoniam alia ſemper ſub arbore latere debent, quæ adverſus magnum ardorem ſolis illas tueatur, huic ferendo non pares: unde fit, ut tenerioribus *Bananas* ſeu *Baccoves* apponantur, quo poſtea iſtarum umbra à nimio æſtu tegi poſſint.

Nigticantes ejusmodi erucæ, rubentibus notatæ ſtriis, qualis virenti folio inhærens cernitur, in hac arbore plurimæ à me repertæ ſunt, illius frondem depaſcentes. Striæ rubicundæ punctulis niveis diſtinguuntur. Torpentes & ſegnes naturâ, die 26. Martii in aurelias, & hinc die 20. Aprilis in phalænas albicantes, ſtriis punctulisque nigris ſuaves, permutatæ ſunt.

Hæc arbor eſt Cacao Cluſii *&* Amygdalis ſimilis Guatimalenſis *B. Pin. neque ad ullum à veteribus deſcriptum genus referri poteſt; quamobrem Cl. Tournefortius inde peculiare in Inſtit. Rei Herbar. genus conſtituit, ubi etiam flores & fructus illius accurate deſcripſit & delineavit.*

P. Sluyter Sculp.

26

Sluyter sculp.

27

EXPLICATIO FIGUR. XXVII.

FRuctus hic pomum *Sodomæ* vocatur, natus in planta, quæ ſesquiulnæ vel duarum ulnarum nanciscitur altitudinem, undique, folio etiam non excepto, acutis ſpinis horrida, perinde ac ſi natura præmonitionis addere ſignum voluiſſet, cum in cæteris ad tactum mollia ſint folia. Fructus ſive poma iſthic flavescunt, in planta hic producta rubescunt, venenata admodum, ſic prorſus, ut homines non minus atque bruta interficiant comeſta: intus ſeminibus, rubentis quodammodo & fusci coloris, repleta ſunt.

Erucam ſpadiceam cum ſtriis rubicundis, ceu ſuperius virenti irrepit folio, in planta reperi. An. 1700. die 24. Septembris fusca inde facta eſt nympha, qualis ibidem cernitur; & hæc in flavescentem die 12. Octobris transiit phalænam, è fusco maculatam, uti pariter folio inſidens depicta eſt.

Vermis in caule repit, aurantio gaudens colore, quem attulit mihi ſerva Nigrita, ſimul edocens, pulchras inde produci locuſtas. Hic in fuscam mutabatur bullam, quæ in viride ejusmodi animalculum (ex unanimi incolarum aſſenſu) debebat transformari, ſenſim alis veſtiendum, ad inſtar locuſtæ volantis: attamen cum rotunda hæc nympha morte periret, id ipſum obſervare mihi non licuit. Quoniam autem alii ex propriis obſervationibus de rei iſtius certitudine mihi affirmarunt; hic omnino illud ſilentio præterire nolui, ut ſi qui ſunt novitatis amantes, illis in veritatem inquirendi occaſionem præberem.

Vocat hanc plantam Tournefortius in Inſtitut. Rei Herbar. pag. 149. Solanum Americanum molle, foliorum nervis & aculeis flavescentibus, fructu mammoſo, *& Pluckenetius in Phytographia ſua Tab. CCXXVI. Figur. I.* Solanum Barbadenſe ſpinoſum, foliis villoſis, fructu aureo, rotundiore, pyri parvi inverſi forma & magnitudine. *Licet enim villoſiora à Pluckenetio pingantur folia, quam hic ſit, una eademque nihilominus eſt planta. Sloane appellavit illam in Catalogo ſuo Plantar. Inſul. Jamaic.* Solanum pomiferum tomentoſum fructu pyriformi inverſo.

EXPLICATIO FIGUR. XXVIII.

Elegantes & reliquis omnibus majores *Citri* in agris Surinamensibus sponte proveniunt. Arbores magnitudine altissimas in Europa malos æquant, folia & flores cum vulgaribus citreis plane conveniunt, præterquam quod majores sint & crassiores, habito respectu ad prægrandes fructus; qui intus parum pulpæ continent, extus crassissimo cortice cinguntur, in maturis, ut in vulgari Citro, flavescente: conditus hic cortex placentis admiscetur, & in Belgio *Zuccade*, in Germania *Citronaat* vocatur.

Mirum & prorsus singulare animalculi genus in hac arbore reperi, ab erucis omnino discrepans, quod ejusdem foliis vescebatur, iisque limacum more inhærebat, cum pelle quadam vestiantur pedes, cujus ope foliis se agglutinat. Venenata sunt animalcula, ita ut membra quoque ab illis tacta rigeant & inflammentur. Die 11. Junii, Anno 1701. exuviis dejectis textum struxerunt, ceu in folio cernis, & ex uno illorum die 27. ejusdem mensis, (me navem Belgium petentem jam ingressa,) tam rara erupit exilis phalæna, quam in eodem arboris folio conspicitur.

Scarabæum nigricantem & ex rubro flavoque pulchriter maculatum fructui propter ejus raritatem imposui, ut iconem adimpletam magis ornarem: insecti quamvis incognitam mihi originem aliis investigandam relinquam.

Citri hic ab Auctore descriptæ jam satis superque in Belgio cognitæ sunt arbores, non minus uti Limonum septima & decima, atque Granatæ arbor undecima icone depicta; quamobrem de illis haud multa subjungenda esse duxi.

J. Mulder Sculp.

J. Mulder Sculp

23

EXPLICATIO FIGUR. XXIX.

PRægrandis hic & egregius fructus *Pompelmoes* Surinami nuncupatur. Arbores mali crescunt altitudine, fructuum copia admodum onustæ, sic ut ramos à pondere frangi, periculum sit. Cedit fructus dulcedine pomo aurantio, minus tamen acidus citreo; vincit utrumque corticis & pulpæ duritie & proin quoque saporis suavitate.

Insident arboribus, virentemque earum depascunt frondem erucæ virides, quibus caput cœruleum, corpus est pilis oblongis onustum, ferreo filo non mollioribus. Die 3. Augusti cœperunt agglutinari, in aurelias ex spadiceo maculatas dein permutatæ; unde ejusdem mensis die 19. tam venustæ exierunt papiliones, variis pictæ coloribus, nigro, viridi, cœruleo & albo, atque auri & argenti instar fulgentes; adeo veloces autem & altivolantes, ut vix nisi per erucarum metamorphosin capi possint illæsæ.

Hæc arbor est Malus aurantia Indica, fructu omnium maximo, Pumpelmus dicto, *cujus binas species distinctas in arboreto Ceilonensi, aliarumque in India Orientali regionum, colunt, consistente solum differentia fructuum in pulpæ his ipsis inclusæ colore, veluti Hermannus in Catalogo Horti Academ. suo pag.* 405. *annotavit, ubi & hanc arborem prædicto nomine insignivit.*

EXPLICATIO FIGUR. XXX.

P*Alma Christi*, in regione Surinamensi Belgis *Olyboom* vocata, crescit altissime, spectatu elegans, flores gerit flavescentes, quos capsulæ seminales echinatæ sequuntur; semina initio virentia, matura, sunt fusca. Si coquatur in aqua semen, elicitur & aquæ innatat oleum, quod isthuc loci non solum ad varia vulnera sananda, verum etiam ad flammas in lampadum ellychniis nutriendas, ut noctu luceant, usurpatur.

Arboris folia esca sunt erucæ, quæ seminibus superne irrepit, subviridis & longioribus pilis albicantibus instructæ. Die 3. Maji in aureliam transmutata est, uti seminibus inhærens cernitur, unde mensis ejusdem die 17. papilio nigricans prodibat, cujus duæ anteriores alæ sulphureo, duæ posteriores coccineo erant imbutæ colore.

Nigricans eruca, ex seminibus pendens, maculis adornatur flavescentibus, in his aliisque arboribus plurima semper reperiunda. More Indorum quasi in lectis pendulis continentur, unde nunquam integro exeunt corpore. Aliò pabuli quærendi gratià migraturæ, istas domus suas, ex sicca arborum fronde ut videtur constructas, ritu cochlearum secum asportant, quas tum alicubi moraturæ artificio singulari affirmare sciunt. Die Aprilis 14. in nidulo suo hæc transfigurata in vilem transiit phalænam, natura admodum feram.

Hæc planta est Ricinus Americanus major, caule virescente *Hort. Reg. Paris. &* Avanacœ *sive* Citavanacu *Parte II. Horti Malabarici descripta.*

P Sluyter Sculp.
30

P Sluyter Sculp.

31

EXPLICATIO FIGUR. XXXI.

HÆ *Rosæ*, ex Caribicis Insulis in agros Surinamenses translatæ, ibi læte crescunt; niveæ quando matutino tempore aperiuntur, rubicundæ post meridiem, vesperi iterum decidunt.

Candidas istiusmodi & maculis puniceis suaves erucas, qualem folio imposui, ut in minorum Limonum arboribus icone 17. expressis, etiam in his rosis inveni. Præbent escam virentia fruticis folia, quibuscum à 26. ad diem Augusti 30. illas alui, quando iisdem agglutinatæ, cineritii coloris factæ sunt nymphæ, die 14. Septembris An. 1700. duplicis generis papiliones iterum producentes. Harum altera nigricat & flavescit, altera latere interiore atroviridi conspicua est, alarum posticis exterius colore puniceo, maculis flavis, cœruleis & rubicundis distincto, pulchre tinctis; quod ad reliqua, pictura in ambabus eadem apparet.

Hæc est Rosa Sinensis *à Ferrario in sua Florum Cultura hoc nomine descripta, optimoque jure* Ketmia Sinensis fructu rotundo *à Tournefortio nuncupatur. Nomina illa numero plurima, quibus planta hæc à variis Auctoribus proponitur, omnia collecta reperies in Flora mea Malabarica, sub titulo,* Alcea arborescens Japonica, pampineis foliis subasperis, flore mutabili, sive colorem mutante *Breyn. Prodr.* 2.

EXPLICATIO FIGUR. XXXII.

HÆc planta, Surinamenſibus Belgico idiomate *Slaapertjes* nuncupata, quam in horto meo colui, vulneribus imponitur, quod ad curationem eorum conducat. Noctu folia plantæ omnia complicantur, binis ſemper ita ſibi invicem junctis, ut unum eſſe videantur. Caule prædita eſt duriore, ſex pedum altitudine naſcitur, flores profert flaveſcentes exiguos, unde oblongæ & tenues emergunt ſiliquæ, plurimo parvo ſemine fœtæ, radix fibroſa albeſcit.

Veſcebantur virenti fronde erucæ, cujusmodi unam frutici inhærere cernis, virides, roſeis adornatæ ſtriis, & duobus corniculis munitæ. An. 1700. die 20. Maji deponere exuvias inchoarunt, & colores indutæ magis exaltatos, ſic in aurelias mutatæ ſunt rubicundas, argenteisque maculis coruſcas. Hinc vero die 4. Junii ejusmodi papiliones ſpadiceæ & flavo venuſtæ eruperunt, ceu binæ, in aëre volitans, atque plantæ inſidens, delineatæ ſunt.

Planta hæc à Piſone Lib. IV. cap. 23. nomine Paiomirioba ſecunda *deſcribitur, & in Catalogo Horti Academici Lugduno-Batavi ab Hermanno* Senna Occidentalis, odore opii minus viroſo, foliis glabris obtuſis *appellatur. Quia vero non niſi flore ſolum convenit cum* Senna Alexandrina & Italica; *illa à Cl. Tournefortio jure meritoque refertur ad* Caſſiam fiſtulam Alexandrinam, *ad quam propius florum & fructus ſimilitudine accedit, eique dicitur* Caſſia Americana fœtida, foliis ſubrotundis acuminatis, *quemadmodum pag. 619. Inſtit. Rei Herb. legitur.*

P Sluyter Sculp.
32

P Sluyter Sculp. 33

EXPLICATIO FIGUR. XXXIII.

QUandoquidem *Ficus* Americanæ, omni ex parte ſimiles illis ſunt, quæ in Europa reperiuntur, iſtas ut deſcribam, plane non erit opus. Majori copia in agris Surinamenſibus crescere facillime poſſent, modo ab incolis cultæ magis propagarentur; cum fructus ſint adeo ſuaves atque refrigerantes, calidas regiones inhabitantibus longe utiliſſimi.

Erucas inferius appoſitas, virentia folia depascentes, ex his arboribus collegi. Die Martii 22. ex viridi colore cum ſtriis flavescentibus, in aurantium rubicundis ſtriis per totum corpus inſignem, transmutatæ ſunt, capite inſuper & cauda nigrescente, ita ut nova pictura veſtitæ à priſtinis plane diſſimiles viderentur erucæ. Neque etiam poſt hanc metamorphoſin ullum amplius ſumebant pabulum, ſed in nymphas hepatici coloris pedetentim transibant, unde An. 1701. die April. 12. phalænæ ſpadiceæ prodierunt tam elegantes, quam in una volante ad ſummitatem iconis potuit exprimi. Hanc paucis diebus poſt inſecuta eſt alia, colore multò obſcurior, aliterque maculata priore, quemadmodum in caudicis apice hærens oſtendit.

Multa de hac planta ſubjungere mihi res videtur omnino ſupervacanea, quippe cum in Europa, quænam ſint arbores Ficus, *quinam ejusdem fructus, unicuique ſatis ſuperque innotuerit. Diverſarum tamen ſpecierum illius plures inveniuntur, fructuum differentia maxime inter ſe discrepantes; veluti apud Tournefortium in Inſtitutionib. Rei Herb. pag. 262. & 263. legitur.*

EXPLICATIO FIGUR. XXXIV.

UVæ, tam rubro & cœruleo, quam viridi & albo acino, læte admodum citoque in terris Surinamenſibus creſcunt; adeo ut palmes abſciſſus, ſoloque mandatus, ſex menſibus elapſis uvas proferat maturas, & ſic totius anni decurſu fructus carpi queat, ſi idem propagandi modus ſingulis menſibus repetatur. Dolendum ſane, iſthuc loci non habitare, qui huic culturæ ſtudere ament; vinum quippe Surinamum transferri non foret opus, quin potius inde in Belgium transvehi illud poſſet, cum quotannis vindemias ſæpius ita colligendi daretur opportunitas.

Erucas iſtiusmodi, qualem in Tabula ſimul expreſſi, d. 26. Auguſti folia vitiginea depaſcentes reperi. Spadiceo & ſuaviter candicante colore nitidæ erant, reptatu celeres, paſtu voraces, atque hinc copioſa & coacervata excrementa: poſtremum corporis ſegmentum macula nigricans diſtinguebat, cujus medium nivea pellicula cryſtalli inſtar ſplendente conſpicuum erat, quæ quoties reſpirabat inſectum, alternatim elevabatur rurſusque concidebat. Arbitratur in erucis plures ſe obſervaſſe oculos Leuwenhoekius, uti ſcriptum legitur Epiſtola 146. à pag. 430. ad 452. verum mihi eosdem detegere nondum contigit, tametſi erucas ingentes ſæpius habuerim. Die 26. Auguſti, Anno 1700. una ex his in pampino pulchre contortiplicato, ſueta erucis metamorphoſi, aurelia facta eſt: die 15. Septemb. elegans inde phalæna emerſit, viridis, ſed alarum poſticis colore cœruleo & rubicundo inter ſe mixtis picta.

Quandoquidem Vitis in Europa ad neceſſitudinem rei ſatis cognita jam eſt, & plures, quam in America, uvarum ſpecies diverſæ multo labore coluntur; de illis aliquid addere haud neceſſum erit.

34

35

EXPLICATIO FIGUR. XXXV.

ICone hac repræſentatus ex arbore ſylveſtri ramus eſt, cujus fructus, tanquam globuli roſariorum apud Pontificios, ſibi invicem juncti cohærent. Flores ut Mali Perſicæ colorati ſunt; fructus viridescentes, ſeptem vel octo numero conjuncti pendent.

Erucarum iſtius generis, quod hic ad vivum delineavi, prima in hac arbore à me reperta fuit, rubicunda & fuscis maculis inſignita. Poſtmodum easdem ingenti copia vidi in Palma Coccos ferente, quam Operi meo inſerere nolui, tum quod ab aliis jam ſatis deſcripta & depicta ſit, tum quod ob magnitudinem nimiam huc non quadret. In hac Palma ſacculum compoſuerant, ſeu tela ducendo formaverant, jam dictæ erucæ, qui longitudine ad dimidiam fere ulnam accedens, colore ochræ ſimilis, arctus & denſe contextus erat, innumeris tam erucis, quam erucarum exuviis repletus. Ego vero ad ædes meas asportatum, folio arboris hic exhibitæ poſtmodum appendi ſacculum, ulterius erucarum mores inveſtigatura: atque ſic de die illas in ſacco manere reconditas, noctu autem ad pabulum quærendum emigrare obſervavi, ſacculo proxime ad fructum ex folio pendente. Menſis Aprilis initio his arboribus & circa easdem agglutinatæ in nymphas transformatæ ſunt eleganter tinctas, quæ diebus 14. 15. & 16. Aprilis papiliones flavos, puniceis maculis conſperſos, produxerunt.

Eruculas hirſutas & fuscas, comam virentem depascentes, pariter in eàdem arbore obſervavi. Die 9. & 10. Aprilis telæ ſemet incluſerunt, & die 23. ejusdem menſis papiliunculi transparentes inde prodierunt, ex atro pulchriter maculati, qualem inferius ad plantam delineatum dedi.

Hanc plantam apud neminem hucusque vel deſcriptam vel icone expreſſam videre mihi contigit, præter hanc Auctorem noſtram; meoque judicio nuncupari poſſet, Coronilla Americana arborescens, floribus dilute rubescentibus.

EXPLICATIO FIGUR. XXXVI.

PLantam hanc cum in dumeto reperiſſem, nulla vero iſthuc loci reſecari poſſit, quin ſtatim marceſcat, illam ab Indo ſervo è terra cum ſua radice effosſam, domum transferri, & in hortum meum locari curavi. Albiſſima gaudet radice, Nicotianæ aliàs quodammodo ſimilis, florem profert candidum, Hyacinthi radice tuberoſâ Cluſ. æmulum, quo deciduo, poſt elapſum ſex menſium tempus iterum floret. Nomen & vires ejus prorſus ignota ſunt Surinamenſibus, quippe quos talia inveſtigandi nulla tenet cupido; quin me alia præter ſacchari arundinem in agris quærentem deridebant, cum tamen in vepretis longe plura meo judicio detegi poſſent, modo hæc esſent pervia: tot enim carduis & ſpinis denſa horrent, ut mancipia ſecuri armata præmittenda eſſent, ad aperiendum mihi transitum quodammodo penetrabilem, qui nihilominus mihi erat difficillimus.

Puniceam & ex albo nigroque eleganter variegatam erucam foliis plantæ veſci obſervavi. Anno 1701. die Aprilis 14. in aureliam, atque hinc porro die 26. ejusdem menſis in fuscam & candicantem papilionem, quatuor maculis aurantiis in ala poſteriore utraque inſignem, transformata eſt.

Inhærebant eidem adhuc plantæ albicantes quædam beſtiolæ, depoſitas exuvias in corporis poſtico circumgerentes, quibus pediculi virides, à Gœdartio Part. I. pag. 90. deſcriptæ, esca erant in hac planta. Ipſis Calendis Aprilis textum ſibi ſtruxerunt, unde die decimo poſt muscæ hujusmodi coloris lignei evolarunt.

P. Sluyter Sculp.

EXPLICATIO FIGUR. XXXVII.

HÆc planta Surinami *Okkerum*, aliàs *Althæa* nuncupari ſolita, Botanicis abunde cognita eſt. In altitudinem viro majorem excreſcit; duplici gaudet flore, & ex albo flaveſcente, & roſeo; fructum ſi diſſecueris, lentor tenacitate quaſi fila ducens effluit, coctus vero cibum præbet mancipiis in America.

Erucula plantæ irrepens, ejuſdem fronde paſcitur. Die 17. Junii Anno 1700. telæ involuta in nympham coloris hepatici permutata eſt, qualis fructui adjacet, unde menſis ejuſdem die 28. exigua rubeſcens phalæna prorupit.

Virentium foliorum infimo albicans inhæret beſtiola, nigris notata maculis, quæ in planta iſta vivit, atque die 1. Martii in animalculum alatum mutata eſt, quod attactum vel leviſſimum ſaltu effugiebat.

Hæc planta dicitur Ketmia Braſilienſis, folio ficus, fructu pyramidato, ſulcato, *à Tournefortio in Inſtit. Rei Herb. à Patruo meo Joh. Commelino*, Alcea Americana annua, flore albo, maximo, fructu pyramidali, ſulcato, *ubi delineata eſt Part. I. Hort. Amſtelod. à Marcgravio in Hiſtoria rer. nat. Braſil.* Quingombo Luſitanis Congenſibus & Angolenſibus Quislobo.

EXPLICATIO FIGUR. XXXVIII.

REperi hanc plantam in terris Surinamensibus sponte nascentem, octo pedum altitudine: exiguos obscure rubentes producit flores, capsulæ seminales tripartitæ sunt, earum qualibet unicum semen continente, quod initio viride, postea fuscum evadit. Extremam virentium foliorum oram cingunt fibrillæ quædam, pariter virideseentes, & singulæ capitulo aliquo munitæ, qui purgationibus ac enematis præparandis inservit: decoctorum etiam capitulorum aquam illis exhibere solent, qui morbo ibidem populari, nomine *Beljak*, infestantur.

Folia hujus plantæ, similiter ut Anonæ no 14. descriptæ, esca fuerunt ingentis illius ac viridis erucæ, quæ famelica licet atque vorax, copia tamen excrementorum minimas non excedebat eruculas, validis corporis motibus quasi reverberans, ubi tangeretur. Die 23. mensis Junii immota hærens exuvias, quas folio impositas cernis, & viridem cum iis colorem deposuit, rubicundo tunc quodammodo tincta. Altera die post in hepatici coloris mutabatur aureliam, proboscide exterius instructam, uti delineata infra cauli adjacet; quæ inquieta admodum per quadrantem fere horæ continuis se jactitabat contorsionibus. Die 20. Augusti Anno 1700. magna inde phalæna erupit, corpore sex aurantiis orbiculis ornata, quatuor vero alis & sex pedibus nigra elegantissimeque variegata. Proboscis illius ex duobus constat canaliculis, quos ita jungere sibique invicem applicare scit hoc phalænarum genus, ut unica veluti formetur fistula, & illæ mel ex floribus per eandem attrahere possint; quo exsucto proboscidem in orbem arcte convolutam sub capite inter oculos recondunt, sic prorsus, ut vix ibi rursus inveniri queat. Fortes sunt, & difficulter satis necantur, ovula ponunt albicantia copiosissima.

Minorem eruculam superius icone expressam eadem plantæ fronde alui, usque dum in aureliam d. 6. Maji, ceu supra in caule jacet, atque hinc die 20. ejusdem mensis in aurei coloris papiliunculum, nigricante limbo cinctum, transformaretur.

Planta hæc est Ricinus Americanus perennis, floribus purpurascentibus, Staphidis agriæ foliis, *Part. I. Hort. Amstelod. descriptus; merito autem à Tournefortio in Instit. Rei Herb. ad aliud refertur genus atque* Ricinoides, Staphisagriæ folio, *nuncupatur. A Casp. Bauhino dicitur* Ricinus Americanus, folio Staphisagriæ, *& à Pona*, folio ficus.

J. Mulder. Sculp

38

J. Sluyter Sculp.

39

EXPLICATIO FIGUR. XXXIX.

HÆc in horto meo Surinami progerminavit planta, nemine vel vires ibi vel nomen ejus me docente. Altitudine plenæ crescit ulnæ, flosculos producit flavescentes.

Erucas in hac planta reperi prægrandes, ejusdem folia depascentes, colore virides & ex albo, nigro & rubicundo maculatas. Sub finem mensis Maji telæ, qualem cauli apposui, se ipsas involverunt & in puniceas coloris hepatici aurelias mutatæ sunt: unde mensis Junii die 20. unica hæc exigua emersit phalæna, cinerea & nigris albicantibusque maculis insignita, reliquis omnibus mihi morte ereptis.

EXPLICATIO FIGUR. XL.

DUplex eſt ſpecies arboris, cujus hic delineatum exhibeo ramum, altera fœcunda, ſterilis altera; hæc mas dicitur, & flores tantum viſu ſuaviſſimos profert, plena ſemper denſis florum racemis; illa, quam hic cernis, fœmina vocata, ex caudice albos protrudit flosculos, unde fructus enascuntur. Admodum differunt fructus illi tum figura, tum magnitudine; quidam ovati ſeu ex oblongo rotundi ſunt, alii contra magis globoſi, & rurſus nonnulli majores, alii vero minores. Lacteus effluit liquor, ſi incidantur fructus, ſemine nigro intus ſcatentes: grati quoque ſaporis ſunt, ipſoque in ore ſumti liquescunt. Maturi flavescunt, cocti autem, quando maturitatis medium circiter attigerunt, optimarum inſtar raparum ſapiunt; quin & ſolum in aqua decoqui, poſtea conſcindi & ſic manducari ſolent. Truncus veluti caulis braſſicæ mollis eſt, interne cavus, quamobrem ad canales inde parandos, pro excipienda in tectis aqua pluviali, adhibetur. Brevi quidem tempore in altum excrescit arbor, caudice recto, & ſpectatu jucunda, ſed brevi etiam rurſus perit. Folia ſuperius ex apice trunci emergunt, quem eleganti ſpectaculo uti corona diſperſa cingunt: iſthuc loci Arbor *Papaja* nuncupatur.

Erucas albicantes obſervavi non paucas in apice proceræ iſtius arboris, quam, ut easdem colligerem, penitus feci detruncari, quia tum ob altitudinem nimiam, tum propter cavitatem ſuam conſcendi nequit. Virenti fronde ejusdem arboris alui erucas, ad decimum usque diem menſis Junii Anno 1700. cum tela circumtextæ in aurelias hepatici coloris mutatæ ſunt, cujusmodi in caule fructus conſpicitur; atque hinc die 3. Julii exiguæ prodierunt phalænæ, qualis ipſi fructui inhærens cernitur.

Alias præterea flavescentes erucas, ſtriisque hepatici coloris obductas, in ſummitate hujus arboris & reperi, & collectas iisdem foliis nutrivi, donec Aprilis die 6. fixæ in aurelias, & poſtea die 20. ejusdem menſis, in albicantes ejusmodi papiliones, ceu volitans in aëre delineata eſt, transformarentur.

Binæ iſtæ arbores, mas & fœmina, pulchre depictæ & deſcriptæ ſunt Part. I. Hort. Malabar. Illarum denominationes dantur plures, quas omnes in mea Flora Malabarica ſub titulo Pepo arborescens & Papaja Orientalis *Columnæ, atque* Pepo arborescens mas, ſeu ſterilis *Parad. Bat. Prodrom. congregatas invenies.*

40

41

EXPLICATIO FIGUR. XLI.

Radix hæc, *Battattes* dicta, rubedine paulo dilutiore tincta eſt, quam radix Betæ rubræ radice rapæ C. B. in Europa: eodem autem modo atque hæc præparatur, vel carni juncta etiam decoquitur, ſapore valde ad Caſtaneas accedens, teneriore tamen illisque adhuc ſuaviore. Citò adeò creſcit & augetur, ut integrum agrum brevi temporis ſpatio unica repleat radix. Inſtar Convolvuli ſcandit planta, quâ de re & hic delineatam Arundini cuidam circumduxi, quæ pariter in iſtis regionibus circa ripas naſcitur, floribus cum rubore flaveſcentibus ornata. Cœrulei ſunt flores hujus *Battattes*; cujus ſi terram tetigerit ramus, rurſus ibi radices agit, hac ratione per radices, ramos & ſemina planta multum propagata.

Eruca hujus arundinis irrepit folio, quæ utraque veſcebatur herba. Plane quadrata erat, è flavo viridis, capitulis inſtructa globoſis & rubentibus; pedes ipſius & exiles ungulæ tenui & pellucida continebantur pellicula, quæ totius etiam ventris erat tegumentum, ſic ut in reptatu nulli pedes apparerent, verum ubique, inſtar limacis, ope hujus cuticulæ agglutinaretur eruca. Die 22. Julii textum colore ochræ ſibi ipſi ſtruxit, unde die Auguſti 23. ejusmodi alatum prorupit animalculum, puniceum atque ex aureo flavo eleganter ſtriatum, quale ad ſummitatem iconis volitans delineavi.

Folia *Battattes* eſcam præbuerunt minori virideſcenti eruculæ, cujus generis hic binas, & in caule, & in folio, repentes expreſſi, plures vero etiam in Cucumerum fronde obſervavi, tum antrorſum, tum retrorſum reptando celerrimas. Ad extremum roſeum indutæ colorem, in tenui albicante texto ſibi ipſis ſtructo die 24. Auguſti aureliæ ſunt factæ: hinc diebus 29. 30. 31. Auguſti duplex papiliunculorum ſpecies emerſit, candicans & flava, margine cincta puniceo, velut icon exhibet, alteram quieſcentem, alteram volantem.

Arundo hâc Tabula depicta eſt Cannacorus flore coccineo ſpl.ndente *Tournefortii Inſtit. Rei Herb.* Canna Indica flore fulgenti Cocco ſplendente *Herm Catal.* Convolvulus *autem eidem circumvolutus arundini* Kappakelengu *in Horto Malabar. dicitur*, *&* Batatas *ſive* Camotes Hiſpanorum *apud Cluſium audit, nomine, quo illum deſcribit. Plurimas denominationes, quibus à variis proponitur Auctoribus iſte* Convolvulus, *reperies collectas in Flora Malabarica mea ſub titulo*, Convolvulus Indicus, radice tuberoſa eduli, cortice rubro, Batatas dictus, *Parad. Bat. Prod. Hucusque tamen, quod ſciam, præter Auctorem hujus Operis, nemo flores hujus plantæ delineavit; tametſi in Hiſtoria ſua Naturali ſcripſerit Piſo, plantæ* Batata *dictæ ſpecies producere florem inſtar* Convolvuli. *Cluſius reſcire nunquam potuit, qualem hæc planta vel florem, vel fructum proferret, quin Marcgravius utrumque in illa naſci, negat: ut adeo ex hac figura clare pateat, merito à variis Auctoribus eam inter Convolvulos referri. Hernandes in Hiſtoria ſua Mexicana in cognata quadam ſpecie, quæ* Cacamotic Tlanoquiloni ſeu Batata Purgativa *ab ipſo vocatur, flores ſimiles* Convolvuli *floribus repræſentat, quos eidem plantæ etiam Piſo & Marcgravius tribuunt.*

EXPLICATIO FIGUR. XLII.

FLos hic dictus Moschatus, Belgice *Muscus-Bloem*, in planta octo circiter pedes alta crescit, ſubflavus, nullius odoris; ubi decidit, grandis producitur capſula ſeminalis, plena intus ſeminibus fuscis, quæ fortem Moschi odorem ſpirant. Virgines iſta filis ſericeis excepta brachiis circumdant, more ſuo ſe ipſas ornaturæ: foliis ad ſaginandos gallinarum Indarum pullos utuntur.

Viride quoddam & ex atro ſtriatum Erucarum genus, ceu in capitulo floris ſuperius hæret, in hac planta obſervavi, quod virenti ejusdem fronde pascebatur. Die 20. Martii in aurelias punicei coloris, qualem proxime ad erucam poſui, transmutatæ, hinc die 2. Aprilis in phalænas albicantes transierunt, cujusmodi unam ad ſummitatem iconis volantem delineavi.

Menſe Julio inſequente aliud adhuc erucarum genus in eâdem planta reperi, quod etiam in Guajava Tab. XIX. exhibita prævotideram, nigricans & è flavo ſtriatum, capite & cauda rubens. Die 10. Julii tenui ſe incluſit texto, atque in exiguam transiit aureliam; unde 26. ejusdem menſis die papiliunculus, ſtriis ad cœruleum accedentibus elegans, productus eſt, velut infra in figura expreſſi.

Planta hic exhibita à variis Auctoribus non ſolum deſcribitur, verum etiam delineatur & nominibus donatur variis, ceu eadem collecta leguntur in Flora Malabarica, inter ſpecies Alceæ. *Præ omnibus illis vero aptiſſima mihi videtur plantæ denominatio à Cl. Tournefortio propoſita, quando ab eodem vocatur* Ketmia Ægyptiaca, ſemine Moschato.

P. Sluyter Sculp.

P. Sluyter Sculp.

43

EXPLICATIO FIGUR. XLIII.

HIc ramus eſt arboris ſylveſtris excelſiſſimæ, foliis duris & rigidioribus, in cujus pediculis ligneis asperæ quædam enascuntur excreſcentiæ, rotundis veluti corniculis inſtructæ, quibus in Medicina ad pulmonum morbos utuntur. Dicitur hæc arbor Belgis *Marmelade-Doosjes-Boom*, à fructu in eâdem creſcente, qui extus horridus & piloſus, primum viridescit, dein lignea flavedine tinctus indurescit. Iſtius per medium diſſecti interanea comeduntur, cum Mespilis Europæis ſapore, colore & ſeminibus plurimum convenientia; cortex refert pyxidem, quamobrem & *Marmelade-doos* Belgice, hoc eſt pyxis Marmelatæ, nuncupatur.

Erucam in hac arbore reperi, corpore hirſutis aculeis armatam, quorum extremitatibus appendicula quædam forma ſtellæ adhærebat: tota nigra erat, duriora vero hæc folia ipſi pabulum largiebantur. Die 3. Aprilis in aureliam transfigurata eſt, poſtquam ligno arboris ſe agglutinasſet: hinc die 18. ejusdem menſis venuſta erupit papilio, quam Gallico nomine in Belgio *Page de la Reine* appellare ſueverunt.

Multum congruit hæc arbor cum iſta, quæ dicitur in Horto Malabar. Panitsjika-Maram, *& à Piſone* Janipaba; *cujus plura cognomina alia recenſentur in Flora Malabarica, ubi vocata eſt* Pomifera Indica Tinctoria, Janipaba dicta, *Raji Hiſtor. Plant. Differentia ſolum quædam in calice floris ſubeſſe videtur, qui in Horto Malabar. fructui præbet fulcimentum.*

EXPLICATIO FIGUR. XLIV.

ROcu procera arbor est, florem dilute rubentem, instar mali in Europa, producens; quo deciduo, sequitur capsula seminalis, ex oblongo rotunda, & castaneæ in modum echinata. Hac ipsa pulchre rubentia continentur semina, quæ in aqua ad macerandum reponunt Indi, atque sic rubicunda secedit tinctura & ad fundum præcipitatur: tum sensim decantata aqua, colorem è fundo collectum siccant, quicum varias sibi ipsis in nuda cute pingunt figuras, ita se multum ornari, existimantes.

Virenti pascitur fronde cauli inferius irrepens eruca, punicea, flavescentibus striis insignita, & pilis rubentibus onusta. Die 4. Aprilis in duriusculam & hirsutam aureliam, hinc die 6. Maji in phalænam obscure virentem transiit.

Præterea in hac arbore reperi fuscam ejusmodi erucam, ceu superius folio imposui, quæ eadem vescebatur fronde. Die 26. Martii telæ inclusa in aureliam abiit, qualis interjacet foliis, & die Aprilis 10. in cineream mutata est phalænam, veluti ad figuræ summum in planta hærentem expressi.

Hæc arbor est Urucu *à Pisone descripta, & in Part. I. Horti Amstelodam.* Orleane vel Orellana, folliculis Lappaceis, Hermanni, *nuncupatur, ubi adhuc aliæ denominationes in illius descriptione recensentur. Cl. Tournefortius hanc arborem cum duabus* Cortusæ Americanæ *speciebus junxit, novumque inde genus constituit, quod ab illo dicitur* Mitella; *quoniam fructus istius pariter, ac in binis* Cortusæ Americanæ *speciebus, dehiscunt, quando sunt maturi, mitellam seu mitram Episcopalem formæ similitudine referentes. Hæc itaque in Institut. Rei Herb. ab eodem vocatur* Mitella Americana, maxima, tinctoria.

P. Sluyter sculp.

44

12

D. Sluyter Sculp

45

EXPLICATIO FIGUR. XLV.

HIc *Flos Pavonis*, planta novem pedum altitudine crescens, flores producit flavos & rubicundos. Semen mulieribus exhibetur parturientibus, ad promovendos partus labores: hinc fit, ut Indæ apud Belgas in ſervitute ſua durius tractatæ, ejus ope ſibi abortum accerſant, liberos tam gravi jugo ſibi ſimiles & pariter mancipia nasci, præpeditura. Servæ etiam Nigritæ, Surinamum è Guineâ vel Angolâ delatæ, ni benigne admodum excipiantur, neque procreant, neque expetunt infantes: quin mortem interdum ſibi ipſis conſciscunt, ob acerbitatem jugi, quo communiter premuntur; in patria enim ſe ab amicis cum libertate regeneratum iri, arbitrantur; veluti hoc ipſæ mihi enarrarunt.

Erucæ in hac planta vivunt, cæſio colore tinctæ, quæ virenti ejus fronde nutriuntur. Anno 1700. die 22. Januarii quietæ jacentes, mutata forma aureliæ factæ ſunt coloris punicei; unde Februarii die 16. cineritiæ phalænæ prodierunt, proboscide ſua mel è floribus ſugentes, qualem ſuperius volantem delineavi.

Hæc arbor in Part. VI. Horti Malabar. depicta cernitur, & nomine Tsjetti-Mandaru *deſcripta eſt. Diverſis quoque aliis denominationibus apud alios eadem proponitur, quæ omnes in Flora Malabarica mea recenſentur congregatæ ſub titulo,* Criſta Pavonis, coronillæ folio, prima *&c. Cum autem, hanc plantam generum hucusque cognitorum nulli poſſe accenſeri, Cl. Tournefortius obſervaſſet, ex ea novum condidit, &* Poincianam flore pulcherrimo *illam nuncupavit.*

EXPLICATIO FIGUR. XLVI.

SUaveolentia *Jaſmina* Surinami ſponte, neque minus denſe, quam vepreta in Europa, paſſim creſcunt, adeo fortem ſpirantia odorem, ut è longinquo ſuavitate ſua nares feriant.

Sub his Jaſminorum virgultis plerumque magna copia deliteſcunt Lacertæ, Iguanæ, Marcgravio ſic dictæ, Belgis *Leguanen*, Serpentes: quamobrem hic pulchrum & rarum appoſui Serpentem, ſub illis ad radices plantæ à me captum, qui morem prorſus habet ſingularem ita in orbem ſeſe contortiplicandi, ut caput inter gyros ſuos penitus recondat.

Fronde Jaſminorum veſcebatur viridis hæc eruca, quæ & plantarum Tab. XIII. & XIV. exhibitarum folia depaſcebat. Die Februarii 12. in pulchre ſtriatam fuſci ac nigri coloris aureliam transfigurata eſt, quæ tacta diu ſeſe circumvolvebat: hinc die 16. Martii phalæna cinerea producebatur, interioribus alis flaveſcens.

Hæc planta eſt Pitsjegam-Mulla *in Part VI. Horti Malabar. deſcripta; cujus nomina alia conjuncta reperiuntur in Flora Malabarica poſt titulum,* Jaſminum humilius magno flore, *B. Pin.*

46

J. Mulder Sculp.

47

EXPLICATIO FIGUR. XLVII.

QUod ipsum pag. 34. de *Uvis cœruleis* attuli, idem hic de albicantibus posset dici, quæ non minus ac illæ in terra Surinamensi augentur & luxuriant.

Anni 1700. mense Majo in pampinis hujus vitis prægrandes observavi viridescentes erucas, admodum voraces, qualem superius in palmite delineatam cernis. Hæc die Maji 15. quieta hærens colore mutato ad fuscum magis accedebat, & tres dies post in aureliam transibat; unde Junii die 3. venusta erupit phalæna, viridis ac rubicunda, cum striis pallide spadiceis, proboscide & corniculis aurea flavedine tinctis, uti in volante superius expressi. Mas tamen hujus phalænæ pulchrior longe erat, ac fœmina.

Inferior eruca similiter folia vitiginea depascebat. Exporrecta superiori longitudine non cedebat; tacta vero in arctum sese contrahebat, velut in cauliculo hærens infra cernitur, spumam ex ore emittens. Circa medium Maji mensis an. 1700. depositis exuviis, in fuscam aureliam, qualis adjacet cauli, transfigurata est, & die 6. Junii in elegantem hujusmodi phalænam, è fusco maculatam & ex albo striatam, pedibus niveis, & proboscide auri in modum flavescente. Utramque metamorphosin unica in Tabula repræsentavi, cum ambobus insectis una eademque esset esca.

EXPLICATIO FIGUR. XLVIII.

TAbrouba, virens fructus, ab Indis sic dictus, in procera nascitur arbore sylvestri, quæ flores exiguos profert ex albo viridescentes, similis cibum præbentes. Floribus deciduis, rotundum apparet dehiscensque capitulum, unde sensim producitur fructus, semine, ut Ficus, interius scatens plurimo, sed albicante. Hinc succum exprimunt Indi, quem Solis exponunt radiis; sic ille tandem nigrescit, ipsisque colorem exhibet, quo nudo in corpore varias sibi pingunt figuras, per novem dierum spatium nullo sapone delendas; post illos vero elapsos haud diutius durat ornatus. Fructus venenosus ab iis creditur. Lignum arboris incisum lacteum fundit liquorem, quo ad caput sibi inungendum utuntur Indi, si nimis illud pruriat. Quoniam enim nudo incedunt capite, in illud ex animalculis quibusdam alatis emissum semen facile decidit, & vermiculos ibi generat, maximum pruritum excitantes, quos ope succi istius necant & pellunt.

Eruca fructui irrepens, foliis hujus arboris nutritur; ex atro flavescit, setis fere similis peniculo, quo vestes tergere solemus. Augusti circiter die 3. telam lignei coloris contexuit, cui inclusa etiam transformata est, ape magna, nigra & flavis annulis cincta die 15. Augusti inde prorumpente.

Prægrandem in summitate iconis apposui volantem Scarabæum, ut magis illam replerem.

Vermis subalbidus in figuræ medio virenti folio irrepit, *Palmyt Worm* Belgice vocatus, quod in Palma arbore suum quærat pabulum. Hic illum apposui, quia Palmam ob foliorum profunde sectorum amplitudinem nimiam non potui delineatam exhibere. Nascitur aliàs hæc Palma caudice brevi & raro, quem cingunt folia, unum supra aliud ex illo usque ad apicem emergentia, in altum surrecta. Quinquaginta annos crescere arborem, antequam omnino sit perfecta, incolæ perhibent: tum vero illam cædunt, ubi foliorum exortus est. Truncum etiam viri longitudine, quousque scilicet mollis seu rarus est, amputare, & Brassicæ floridæ in modum decoquere assolent; gratiore enim gaudent sapore, quam thalami Cinaræ. Procreantur in trunco hujus arboris copia innumera vermiculi, qui medulla ejusdem pascuntur, acaris caseorum initio haud majores, tandem vero in molem auctæ, qualem hic expressi. Vermes istos prunis imponunt candentibus, assatosque cibum credunt esse delicatissimum. Producitur à vermibus his Scarabæus ejusmodi nigricans, uti hic depictum exhibui, quem Indi nuncupant Parentem vermium in Palma arbore viventium, Belgæ *Moeder der Palmyt-Wormen.*

P. Mulder Sculp.

49

EXPLICATIO FIGUR. XLIX.

MAlus Punica, arbor ubique terrarum ſatis nota, etiam in agris Surinamenſibus naſcitur. Exhibuit illa mihi aliquod ſcarabæorum genus, tardum natura & ſegne, atque adeo captu facile, anterius ſub capite oblongam gerens proboſcidem, quam, ut mel per eandem exſugant, floribus ſcitè infigunt. Die 20. immotè illis quieſcentibus, ex ſponte rupta in dorſo pelle muſcæ virides eruperunt, alis inſtructæ pellucidis, quales Surinami frequentiſſimæ reperiuntur, volando celerrimæ, ita ut aliquot uni ſolùm capiendæ horas inſumerem. Lyræ ſonum edit muſca ejuſmodi, eminus cantu percipienda, qua de re Lyricen etiam, Belgis *Lierman*, nuncupari ſuevit. Eandem vero, quam præcedens habuerat ſcarabæus, ſervaverat proboſcidem, cum per dorſum pedes, oculi, totumque corpus exiviſſet, relictis exuviis, ſitu & forma priſtinum inſectum mentientibus. Perſuaſum mihi ab Indis eſt, ex hoc muſcæ genere ita dictos Laternarios, Belgis *Lantarendragers*, produci, formatos, ut hic in mare & fœmina tam volitante, quam quieſcente delineavi. Caput eorum ſeu cucullus in capite noctu laternæ in modum lucet; de die autem plane eſt tranſparens inſtar veſicæ, atque ſtriis è rubicundo viridique colore diſtinguitur. Qualis eſt lucernæ tenebras illuminantis lux, talis nocturno tempore ex hac veſica emittebatur fulgor, ſic prorſus, ut ſcripta expreſſa typis, ac ſunt novellarum in Belgio, ad lumen ejus legere haud foret impoſſibile. Adhuc apud me iſtiuſmodi conſervo muſcam, ſuæ metamorphoſi proximam, quæ omni ex parte, ipſis quoque non mutatis alis, muſcæ retinuit formam, niſi quod in capite accreverit veſica. Dicitur hæc muſca ab Indis mater Laternariorum, perinde ut ſcarabæum prædictum muſcæ nuncupant parentem. Quam inferius in flore mali Punicæ cernis hærere muſcam, quomodo ſenſim Lyricen in Laternarium transfiguretur, exhibet. Ut melius diſtingui poſſint, ita vocantur, quamvis poſterior æque ac prior Lyræ ſonum edat, forſan proboſcide mediante, quippe cum hæc communis omnibus ſit & in cunctis transformationibus maneat eadem. Cum aliquando Laternarios magna copia mihi attuliſſent Indi, ſcatulæ eoſdem majori ligneæ incluſi, illos noctu lucere, adhuc inſcia; verum de nocte inſolito ſtrepitu expergefacta & perterrita, è lecto proſiliens lumen accendere juſſi, quis domi meæ inſuetus eſſet ſtrepitus, ignara. Tum vero, è ſcatula ſtridorem profectum, illico nobis patuit; illam itaque cum animi quadam perturbatione aperuimus, ſed adapertam magis adhuc paventes in terram ſubito rurſus dejecimus, quod inter aperiendum inde velut ignea erumperet flamma, toties refulgens, quoties novum evolaret inſectum: quo tandem animadverſo, ad nos redeuntes, iterum congregavimus animalcula, ſplendorem in ipſis plurimum demiratæ.

Figura IX. ramus ex Malo Punica, *ſeu* Granata, flore ſimplici, *hic* flore duplici *delineata conſpicitur: utraque arbor ſatis apud nos cognita eſt, atque in hortis colitur.*

EXPLICATIO FIGUR. L.

B*Attattes* albicantes, fructus ſunt terreſtres ſponte provenientes, quibus tamen homines non vescuntur. Florem producunt album elegantem, veluti cernitur in hac figura.

Plures ex iſto erucarum genere, quod in radice repit, apud me collectas ſervavi, ſed corraſis perforatisque ſcatulis, è carceribus eruperunt, libertatem fuga quærentes. Die autem 4. Aprilis in horto meo cavitatem quandam in terra fodiendo detexi, quæ nonnullos ejusmodi vermes continebat, radici *Battattes* adjacentes, & in arctum convolutos: ex his una formam aurei iſtius & pulchri ſcarabæi jam tum penitus induerat, aliæ ad eandem minus accedebant, omnes adhuc molles plane atque albicantes erant, ſed aliquot horis poſt obdurescentes, tam venuſto & aurea viriditate ſplendente colore pedetentim tingebantur.

Die 6. Junii aliud in his radicibus reperi genus vermium, figuræ, qualis in caule repens conſpicitur, pariter tamen in anguſtum ſeſe contrahens, veluti ad apicem plantæ expreſſi. Initio molles & albi, ſi paucas per horas aëri expoſiti linquerentur, cum duritie nigrorem acquirebant, ſenſim permutati in ſcarabæos ejusmodi, qualem ſupra volantem delineavi.

Alia quædam Battattes *Icone XLI. exhibita &* *deſcripta eſt, quam tum merito à variis Auctoribus* ad Convolvuli *genus referri, in eâdem pagina ſubjunxi. Quæ vero hic depingitur ſpecies, inter* Convolvulos *nequit locari, cum florem habeat in multas partes ſectum, & præterea infundibuliformem; flos* Convolvuli *contra ſit campaniformis, margine plerumque extrorſum reflexo. Debet itaque* Battattes *hic propoſita potius ad genus reduci, quod vocaverunt* Quamoclit, *& meo judicio nuncupari*, Quamoclit Americana radice tuberoſa, flore albo, pulcherrimo.

J. Mulder Sculp.

50

J. Mulder Sculp.

52

EXPLICATIO FIGUR. LI.

HIc ramus eſt proceræ arboris ſylveſtris, cujus flores tenuia & oblonga continent ſtamina, capſulæ ſeminales longiores ſunt & contortæ ſiliquæ, repletæ intus fabis nigris, alba circumdatis viscoſitate, quæ ob gratam dulcedinem exſugi ſolet. Propter eandem quoque fabæ dulces, Belgis *Zoete-boontjes* nuncupatur, tametſi fabarum uſus ſit ignotus, quas Indi vocant *Wycke-Bockjes*..

Paſcuntur fronde arboris virenti flaveſcentes hæ erucæ, pedibus nigræ, & aculeis in dorſo nigricantibus armatæ. Plures quam centum collegeram, ſed omnes perierunt; quod folia ex arbore decerpta ſtatim ſiccentur & ſic induresçant, ut erucis escam dare nequeant. Unica tamen die 16. Junii 1700. transmutata eſt in aureliam, qualis in extremitate ſiliquæ jacet, ex qua ſub finem menſis ejusdem elegans papilio productus eſt, cujusmodi volantem & quiescentem hic exhibuimus.

Hæc arbor nusquam, me conſcio, deſcripta reperitur, neque etiam ad genus aliquod plantæ notum, in tanto eorundem numero, commode referri poteſt.

EXPLICATIO FIGUR. LII.

M*Alus Aurantia*, Sinenſis noſtratibus dicta, Surinami creſcit altiſſima, ut excelſiſſimam in Europa malum altitudine ſua poſſit æquare. Folia virentia ſplendent, flores albicantes & fragrantiſſimi, fructus aurantio flavo tinctus ſapore præditus eſt gratiſſimo.

Erucæ, quas hujus arboris folia depaſcere obſervavi, virideſcunt & flava per totum corpus inſigniuntur ſtria, quolibet ſegmentorum quatuor rotundis veluti coralliis aurantiis diſtincto, quæ pilis exiguis circumſepta ſunt. Die Februarii 18. telæ ſeſe intexuerunt colore ochræ, veluti caulibus infra cernitur interjacens; unde Martii die 11. tam venuſtæ prodierunt phalænæ, ſingulis alis macula vitro, quod Moſcoviticum dicitur, non abſimili notatæ, volatu celeres; quæ tribus diebus poſt decem poſuerunt ovula albicantia. Copioſæ iſthuc loci reperiuntur prædictæ erucæ, ad extremum adeo pingues & craſſæ, ut plane fiant rotundæ, ter in anno hanc arborem obſidentes. Telam ducunt fortem, quare bonum fore ſericum rata, iſtius aliquam collegi copiam & in Belgium transmiſi, ubi eadem optima judicata eſt: ut itaque, ſi quis erucas iſtas congregandi laborem non detrectaverit, & bonæ notæ bombycem, & maximum hinc lucrum ſibi comparare poſſet.

Hæc arbor eſt Aurantium Olyſſipponenſe, *Ferra-*|*rii, &* Malus Arantia Luſitanica, *Horti Reg. Pariſ.*

J. Mulder Sculp.

53

P. Sluyter sculp.

EXPLICATIO FIGUR. LIII.

Cum aliquando in deſerta & inculta loca eſſem longius egreſſa, inter alias etiam reperi arborem altiſſimam, quæ *Meſpilus* ab incolis vocatur. Fructus in medio ſui corpus quoddam albicans continet, forma cor referens, & nigris coopertum ſeminibus, quo veſcuntur homines pro meſpilo: proxime ſub illo bina craſſa cernuntur ſanguinei coloris folia, quæ adhuc quinque alia, itidem denſa, ſed colore ſubviridi tincta, ſequuntur, ſpectaculo ſatis jucundo.

Appoſita flaveſcens eruca hic à me reperta eſt; per totius corporis longitudinem ſtriis roſeis erat ornata, capite fuſca, quatuor nigris aculeis in unoquoque ſegmento armata, pedibus itidem roſeo colore picta. Domum translata brevi in aureliam lignei ſubalbidi coloris transfigurata eſt, veluti inferius ramulo arboris impoſita conſpicitur: quatuordecim dies poſt, circa finem menſis Januarii An. 1700. hinc elegantiſſimus iſte erupit papilio. Politum ille æmulatur argentum, cœruleo longe nitidiſſimo colore veſtitus, virideſcens, purpureus, imo totus quantus formoſiſſimus, ita ut neque calamus deſcribere, neque penicillus imitari valeat ejus venuſtatem; quamlibet alam tres orbiculi flavedine aurantia tincti adornant, quos cingunt nigricantes circuli, iterum virideſcenti ora circumdati: alarum extima colore aurantio flaveſcunt, nigris & albicantibus ſtriis pulchrè inſignita.

Folia hujus arboris non diſſimilia ſunt illis, quæ habet Meſpilus Americana, alni vel coryli foliis, fructu mucaginoſo albo, *Part. I. Horti Amſtelod. deſcripta: an vero eadem ſit hæc, affirmare non auſim, quia ex deſcriptione nimis brevi id ipſum haud liquet.*

EXPLICATIO FIGUR. LIV.

HÆc Planta, ab Indis *Ballia* nuncupata, in dumetis ad ripas in locis paludosis nascitur, quatuor vel quinque pedum altitudine; foliis instructa est virentibus rigidioribus, ceu sunt arundinis; florem producit densum rubicundum, cujus capitula sunt exiliora.

Eruca folio inferius adhærens, eodem pascitur, flava & nigricans, & striis quibusdam distincta. Die 14. Junii in aureliam hepatici coloris mutata, veluti depicta eidem folio injacet, hinc die 21. Junii in exiguam phalænam coloris cineritii & punctis nigricantibus conspersam, qualem infra folio apposui, transformata est.

Superior flavescens eruca, nigrescentibus striis & fusco capite insignis, ad diem 2. Aprilis foliis hisce nutrita, exuvias deposuit, telamque contexuit, ut in secundo foliorum cernitur, unde pariter die 14. Aprilis parva erupit phalæna ochræ colore tincta, veluti superius in planta delineavi.

Circa idem fere tempus, massam aliquam luti figura ovatam fenestræ meæ adjacentem reperi, quam simulatque aperuissem, quatuor separatas in illa cavitates & in his vermiculos albicantes detexi, cum suis exuviis adjacentibus, sicut in binis infra folium exhibet. Die 3. Maji feræ istiusmodi apes seu vespæ, qualem expressi volantem, inde sunt productæ. Hoc insectorum genus Surinami quotidiana mihi vexatio erat, quod rebus delineandis intentam, ante oculos obvolitando, & circa caput susurrando, identidem turbarent. Proxime ad latus meum in cistella pictoria ex argilla, uti prædixi, nidum struebant, tam exacte rotundum, ac si rota figulari versatus esset, basi innixum exiguæ, quam itidem operimento ex argilla cingebant, ut interiora ab omni tuerentur incommodo. Foramen insuper orbiculare in nido reliquerant, ita non minus introitu, quam exitu patente, qua via indies ipsas exiles in domum suam transferre erucas observavi, pabulo tum ipsis, tum suis fœtibus seu vermiculis, procul dubio cessuras, perinde ac faciunt formicæ. Cum vero illud vesparum consortium mihi tandem evaderet molestum, destructo earum domicilio omnes dispuli, atque sic totum hoc artificium mihi fuit manifestum.

Hæc planta mihi videtur esse Lachryma Job Americana altissima, arundinis folio & facie, *Plumer.* | *à Cl. Tournefortio in Institut. Rei Herbar. proposita.*

J. Mitoer Sculp.

54

55

EXPLICATIO FIGUR. LV.

P*Iper Indicum* medii nascitur viri altitudine, flores gerit albicantes, ſed in medio violaceos, caule ſurgit viridi & duro, folia profert mollia & graminei coloris, fructus initio virens, poſtmodum eleganter rubescit. Quatuor fructus hic appoſui ſpecies, quoniam flores & folia in omnibus eadem ſunt, præterquam quod magnitudine tantum differant, pro fructus diverſitate. Acris ille & urentis eſt ſaporis, quamobrem ab Indis pani comedendo affricatur, à Belgis vero conciſus cum carne & piscibus aſſumi, brodiis etiam nec non aceto indi ſolet, &c.

Exhibuit mihi Piper elegantem iſtam & prægrandem erucam. Utrumqne ejus latus ſtria rubicunda per corporis longitudinem, & integrum dorſum ſtria albicante in longum ducta conſpicuum erat: ſegmentorum poſtremum corniculo roſei coloris, quodlibet illorum autem macula flavescente cum limbo roſeo diſtinguebatur. Præbuerunt escam non ſolum folia, ſed ipſum quoque Piper, erucæ. Die 22. Januarii in fuscam aureliam, atque hinc die 16. Februarii in phalænam ejusmodi coloris cinerei transfigurata eſt, quæ in utroque latere quinque maculas aurea flavedine inſignes oſtendebat, noctu ſolum circumvolans, de die vero quiescens.

Hæc planta eſt Capſicum *Dodonæi & Tournefortii*, & Piper Indicum *Casp. & Joh. Bauhini, cujus diſcrimen in fructu unice conſiſtit. Magnus inde fit ſpecierum numerus, quem ſingulorum appoſito nomine in Inſtitutionibus Rei Herb. recenſet Tournefortius, iſtarum plurimis etiam ad vivum delineatis in Horto Eyſtettenſi.*

EXPLICATIO FIGUR. LVI.

Quos hic exhibui flores, in ſtagnantibus reperi aquis: folia in illis non obſervavi, caulis ulnæ æquabat longitudinem, flores ipſi Croco flore violaceo ſimiles, ſinguli folium habebant cœruleum flava macula diſtinctum, quale eſt Iridis.

Animalcula in his aquis obſervavi, quæ Scorpiones aquatici ab incolis vocantur. Die 10. Maji An. 1701. quosdam ex illis collegi, unde menſis ejusdem die 12. hujusmodi animal productum eſt alatum, ceu ad ſummitatem plantæ volans delineavi.

Plures aquæ innatabant ranæ, binis auribus in capite inſtructæ, ac è viridi fuscoque colore undulatæ: ſinguli pedum digiti globulo in extremitate muniti erant, ſingulari naturæ artificio, ut ita ſuffultæ non ſolum natare ſed & ſuper aquas paludoſas & limoſas incedere poſſint. Sperma ſuum ad ripas aquarum exponunt, quod ipſum, ſi earundem cupis obſervare mutationem, colligendum & in fictili aqua repleto ſuper vivum cæspitem in fundo reponendum eſt. Punctum nigricans eſt nullius formæ ſemen, quod albo glutine circumdatur, in illo vivit, ac ſenſim ſenſimque magis movetur; usque dum octiduo circiter poſt caudas nanciscantur, & in aqua natent tenellæ, ſed informes ranulæ, quales ſupra ad prædictam ranam quinque delineavi. Poſt aliquot dierum elapſum oculis, pauloque ſerius poſticis pedibus inſtructæ apparent, binis anterioribus iterum octiduo poſt è cute prorumpentibus; quo facto, cauda putrefacta decidit, & ſic quadrupedes & perfectæ jam ſunt ranæ, ex aquis in terras non raro emigrantes. Notandum vero, & aquam & cæspitem eſſe identidem renovanda; animalcula vero, ſimulac moveri eadem animadvertimus, mica panis in aqua debere nutriri. Cl. Leuwenhoek easdem obſervationes narrat in epiſtola Ann. 1699. die 15. Septembris ſcripta à pag. 113. ad 126. quas prorſus cum his meis congruere perſpexi.

J. Mulder Sculp.

P. Sluyter sculp.

57

EXPLICATIO FIGUR. LVII.

HÆc *Guajava* fructus eſt meliore præditus ſapore, quam Guajava Icone XIX. expreſſa, neque etiam tot intus lapillis ſeu ſeminibus ſcatet.

Reperi in hac arbore genus aliquod erucarum, viride, ſex ſtriis albicantibus in utroque latere, rotunda nigricante macula in quolibet ſegmento, atque in poſtremo ex his rubente corniculo inſignitum. Anno 1700. die 20. Maji illarum nonnullæ immotæ jacentes, & per quatuor dies ab omni pabulo abſtinentes, in aurelias transformatæ ſunt, qualem infra cauli appoſitam cernis; unde 14. die Junii prima erupit phalæna, cujus alæ ex cinereo, nigro & albicante colore marmoris inſtar variegatæ erant, corpus autem maculæ aurantiæ decem ornabant, capite prælonga munito rubescente proboscide, qua exſugebant flores, velut hic delineavi.

Aliud adhuc maxime piloſum erucarum genus in eadem arbore inveni, frondem illius depascens. Pili in quibusdam albicantes erant, in aliis flavescentes; cutis ſub illis humanam æmulabatur. Admodum ſunt venenatæ erucæ, ſic ut manus ipſa, quæ easdem tetigit, protinus inflammetur, cum maximis cruciatibus, velut ipſa hoc obſervavi. Quatuor licet pedibus in medio corporis inſtructæ, ſegmentorum tamen ſingulis innixæ proreptant. Nonnullæ Martio, aliæ ſerius Majo menſe telæ ſemet incluſerunt, quam ex propriis contexuerunt dejectis pilis, ceu inter folia pendet; atque hinc decem vel duodecim diebus elapſis nihil aliud, quam viles iſtiusmodi evolarunt muscæ, tametſi erucarum plurimas collegiſſem.

Hæc arbor eſt Malakka-Pela, *Part III. Horti Malabarici deſcripta & delineata. Tot fere habet nomina, quot de illa ſcripſerunt Auctores, quæ omnia in Flora Malabarica mea ſub titulo*, Guajava rubra acida, fructu rotundiore, *collecta reperiuntur.*

EXPLICATIO FIGUR. LVIII.

HIc ramum proceræ arboris delineavi, in ſylvis dumetisque Americæ nascentis, capſula ſeminali fabas nigricantes continente, unde nomen ſortita eſt arbor, Belgico idiomate *Zoete Boonen-Boom.* Cingit hasce fabas medulla albicans, ſuaviſſima dulcedine grata, quæ vermiculos mihi ſeu acaros exhibuit candicantes, ceu in ſiliqua aperta expreſſi, in aurelias fusci coloris degenerantes, & die 2. Aprilis, decimo poſt, in virides ejusmodi muscas transeuntes, veluti proxime ad acarum una cernitur.

Erucam inferius appendentem, foliis hujus arboris, pariter ac fronde plantæ Tab. XXXII. expreſſæ, nutrivi ad diem usque Junii 16. Anni 1700. cum in viridem mutata aureliam, hinc poſt elapſos decem dies in papilionem, qualis ſupra in ſiliqua hæret, transfigurata eſt.

Alias adhuc maxima copia in hac arbore erucas obſervavi, formatas, ceu in caule ſuperius repere unam cernis, quæ pilis flavis atque nigricantibus ſetis onuſta, dejectos poſtmodum pilos ſcatulæ, ubi reſervata erat, agglutinabat, telam cineritii coloris ovatam inde contexens, ut in virente conſpicis folio. Huic incluſa nido in aureliam, atque dein, ſpatio trium dierum, in muscam tranſiit; reliquis hujus generis omnibus ſimili modo intextis ſimilem metamorphoſin ſubeuntibus, muscis prodeuntibus, quarum alæ fusco, corpora rubicundo, viridi, aureo, argenteoque colore picta nitebant.

P Sluyter Sculp.

P. Sluyter Sculp
59

EXPLICATIO FIGUR. LIX.

Crescit in aquis Surinamensibus species quædam *Nasturtii*, foliis crassioribus, glabris & succulentis, caule cum flavedine viridi, flore pallide rubicundo, quæ pro Spinachia & acetariis inservit.

Cum in eo jam res sit, ut meo de Insectis Operi coronidem imponere decreverim, non incongruum erit, huic Nasturtio aquatico adhuc animal aquaticum, *Bufonem* scilicet, apponere. Fœmina ex animalibus ejus generis in dorso gerit fœtus suos, quippe uterus ad longitudinem dorsi positus semina concipit, fovet & nutrit, usque dum maturitatem vitamque nacti sint fœtus, quando ipsi per cutem sibi pariunt viam, unus post alium sensim velut ex ovo erumpentes. Ego vero ea re perspecta, matrem conservavi in Spiritu Vini cum reliquis foetibus, quorum nonnulli capite solum, alii parte corporis dimidia jam emerserant. Comeduntur isthuc loci à mancipiis bufones illi, neque cibus iisdem creditur esse contemnendus. Coloris sunt è nigro fusci, pedibus anterioribus ranam, posterioribus anatem æmulantes.

Conchylia quoque ubi servos è fundo maris expiscari jussissem, quænam includerent animalcula, investigatura, plura eorundem collegi, animalculis adhuc vivis inhabitata; horumque nonnullis vi extractis, illa parte antica species cancrorum, postica esse limaces conchæ implicitos, observavi. Interdiu quiescebant, noctu vero pedibus surde in domiciliis suis obstrepebant, admodum inquieta.

EXPLICATIO FIGUR. LX.

ANni 1701. menſe Januario in agro Surinamenſi vepretum ingreſſa, numquid detegere poſſem, hinc inde perſcrutatura, florem iſtum pulchre rubentem in arbore quadam reperi, cujus nomen & natura illius regionis incolis ignota erant.

Erucam quoque tum temporis inveni prægrandem, rubicundam, tribus veluti coralliis cœruleis in ſingulo ſegmentorum, & in quolibet corallio pluma nigricante inſignem. Fronde hujus arboris eandem alere mihi propoſueram, telæ autem ſtatim ſeſe intexuit, in raram hujusmodi aureliam degenerata, ut adeo an veram ei præbuerim escam nec ne, incertam me lateat. Die Januarii 14. tam formoſus inde productus eſt papilio, alarum poſticis intus nitide cœruleis, anticis cum albicante ſtria cœruleo mixta fuscis, veluti expreſſum hic in volante dedi: alas autem exteriores ornant arcus rotundi tres, nigricante, flavo & fusco colore tincti ac pulchrè flammei, ceu in quiescente delineavi. In Belgio *de Groote Atlas*, hoc eſt magnus Atlas, nuncupari ſolet.

Ferum aliquod genus vesparum, quas incolæ *Maribonſe* vocant, ubique Surinami, tum in ædibus, tum in agris, frequens eſt. Coloris ſunt fusci, neque homines ſolum ſed & bruta cuncta, quæ ipſas propinquitate moleſta in opere ſuo turbant, aggrediuntur & pungendo aculeis ſauciant. Nidos perinde ac in Europa variæ elegantis ſtructuræ conficiunt, ſpectatu dignos, & de mira earum ſolertia teſtantes, quam concinne eadem ſibi adverſus pluviæ ventique injurias conſtruant domicilia, tantum, ut ſemina fœtusque conſervata reponantur. Semen hoc ipſarum primùm vermem producit album, qualis infra juxta erucam poſitus eſt, qui pedetentim in feras iſtiusmodi apes, peſtem illius regionis, transformatur.

E. Mulder Sculp.

60

61.

EXPLICATIO FIGUR. LXI.

PLantam hanc, quæ *Guaiava alba dulcis* vocatur, pag. 19. accúraté deſcriptam, & ſimul cum ejus fructu tab. 19. delineatam reperies. Eruca vero, quæ hujus frondes depaſcit, die 24. Februarii in Aureliam transformata eſt, unde 2. die Martii Phalæna erupit, cujus album corpus maculæ é flavo fuſcæ ornabant. Erucæ caput & dorſum nigrum paulatim declinat ad album colorem, deinde pulcherrime flaveſcit, ac in poſteriori corporis parte nigerrimos ſpinoſosque pilos, uti in anteriori, & ſub ventrem pulcherrimos flavos gerit; Aurelia perfuſca eſt, & nigris pilis, ſicuti calvum ejus caput rubro alboque circulo, ornatur.

Magna verò illa Eruca, quæ in eâdem arbore reperiebatur, ſubnigra eſt, dorſum de capite uſque ad caudam nigrâ ſtriâ, ceteraque pars corporis nigris circulis, inſignita ſunt, at ventrem verſus albi punctuli, uti in capite & caudâ purpureus color conſpicitur, hujus generis Erucarum adeò frequens copia eſt, ut ipſa plus quam quinquaginta poſſedi. Hæcce autem 30. die Auguſti in Aureliam cineream, perfuſcis ſtriis ac maculis decoratam, mutata eſt, unde 16. die Septembris magna hæc Phalæna erupit, cujus corpus ſtria candida, quatuor maculis nigris adumbrata, adornat, quam juxta utrinque quatuor lineæ obliquæ nigræ, ac ſimiles quatuor ſtriæ ſive maculæ albæ viſuntur. Maculis ſubobſcuris albiſque alæ ſuperiores variegatæ, at inferiores ſuperné crocei, ſubtus ſubobſcuri coloris ſunt.

EXPLICATIO FIGUR. LXII.

FRuctus hic Ramus eſt arboris, Papay dictæ, unâ cum ejus floribus, pulcherrime albicantibus & interius aureis, cujus deſcriptionem pag. 40. antec. Lector videat. In dicta arbore reperta eſt ſuperior Eruca, viridis luteique coloris, in primo poſt caput ſegmento puniceum ocellulum & orbicularem maculam albam oſtendens, cujus a latere duæ aliæ maculæ ſubrotundæ, cuſpidatim prædictum ocellulum circumcurrentes, viſuntur. Celerrimé hæcce Eruca curſitat, magnaque ſe vi defendit & pugnat. Die 16. Maji in fuſcam & valde & incandeſcentem aureliam, nigris maculis circumdatam, transformata eſt, unde ſeq: die 19. Junii hæcce Phalænâ, quæ Belgico idiomate *Brummer Vyl* dicitur, erupit, multifarii coloris maculis & ſtriis ornata & variegata.

Prægrandis verò inferior Eruca in eadem arbore reperiebatur, & ex fuſco deorſum, at ventrem verſus ex albo colore eſt, & marmoris inſtar variegata & in utroque latetere ſex recurvis uncinulis albicantibus ornata eſt, caput autem nigrum clypeum, duabus crucibus, adamantis inſtar fulgentibus, oſtendit. Die 12. Maji in aurei coloris Aureliam transformata eſt, unde 12. die Junii hæcce Phalæna, quam *Brummer Vyl* apellamus, erupit, binis oculis majuſculis, valde extuberantibus, in dorſo ſtriâ albâ nigriſque lineis tranſverſis, & in utroque latere albis nigriſque maculis ornata eſt, ſuperioribus alis ex ſubobſcuro, fulvo, nigro alboque colore marmoratis, inferioribus verò ſurſùm ex aureo, deorſum ex ſubobſcuro colore, in fulvam & denticulatam marginem finit, & evaneſcit.

62

EXPLICATIO FIGURÆ LXIII.

MAgna hæcce Eruca prima in arbore, belgicé *de Cacauboom* dictâ, reperta eſt, utpote quæ illam depaſcit, eque luteo viridis coloris eſt. Spinoſi autem Pili, qui ſubtus virides, deorſum lutei ſunt, totum corpus muniunt. Die 21. Junii telam contexuit, & in fuſcam aureliam mutata eſt, unde ſeq: die 16. Septembris magna illa Phalæna erupit coloris roſei, cujus alas inferiores magnæ duæ maculæ albæ, quas nigerrima & lata margo circumcurrit, ornant, cujus in medio anguloſa & parva & magna macula conſpiciuntur. Admodum venenata hæcce Eruca eſt, cum attingentes digitos meos priores vulneravit, ita ut ſtatim purpurarent flaveſcerentque cum maximis cruciatibus manus meæ uſque in cubitum, ad quos tollendum ſtatim olco Scorpionio utebar, quod intra horæ dimidium omne cruciamentum tollebat. Poſt hæc per microſcopium ſpeculabar, eamque plenam ſpinulis punctiſque comperiebam, qui ſubtus virides & craſſi, ſuperne verò nigri & tenues erant, & abruti in cute mihi hærebant, & veneficii hujus auctores exſtabant, ſemper autem oleum ſcorpionoleum contra talem læſionem Erucarum aliorumque animalculorum optima Medicina comperta eſt.

Altera iſta Eruca nullam ſpinam habet & pene depilis eſt, at varii coloris, & nigris circulis & lineis ornatur totum corpus ejus album ex glauco, ubique rubris punctulis conſitum. In gramine, quod depaſcit, reperta, atque 7. die Januarii in cineream aureliam transformata eſt, unde ſeq: 25. die ejuſdem menſis pulcherrima prorupit muſca, coloris cineritii & albi ex glauco, argentoſis maculis ornata, cujus alæ inferiores caudas alaſque gerunt.

Hæc arbor *Cacari Cacavifera*, ſive *Cacava Quahuitl* ab Hernande in hiſtoria Mexiocana vocatur. *Amigdalis ſimilis Guatimalenſis* a C: Bauhino. *Cacao Americæ* ſive *Avellana Mexicana* a J. Bauhino *Chocolata* a Piſone in Mantiſſa Aromatica.

EXPLICATIO FIGUR. LXIV.

PAg. 40 & 62 folium atque florem arboris Papajæ æri incisa vidimus. Iterumque hàcce tabula exhibetur arbor simul cum ejus fructu & quidem in maximo vigore, qui, adhuc immaturus, albus est, & quo magis maturescit, eo flaviorem, tandemque aureum colorem exhibet, & suavis atque grati saporis est. Intus parva semina nigra condit adinstar Grani piperis; quæ semimatura, inter carnes coquuntur & foventur, uti cinararum sellæ. Cum verò semine & cortice solutus est fructus in longis gracilisque partibus dissecatus, ad sicca humidaque condimenta paranda, quæ valde sapida sunt, usurpatur. In hocce fructu quoque supradepicta Eruca reperta est, optime ex flavo & subviridi colore variegata, quæ 2. die Martii telam contexuit & in cineritiam aureliam mutata est, unde seq: 20. die Martii magna illa Phalæna, quæ belgice *Brummer Vyl* vocatur, erupit, consimilis omni modo Phalænæ, quæ belgico idiomate nominanatur *de groote Onrust* sive *'t Camperfoelibeest.*

Inferior fusca prasina Eruca in utroque latere striâ, ex flavo rubroque colore intermixta, de capite ad caudam ornata, in capite semi rotundum clypeum gerit, adinstar Adamantis coruscans, & Arborem, vulgo *de Papayboom*, inhabitat; die 14. Novembris in fuscam Aureliam transformata est, in capite rostrum, quod se pectorem versus incurvat, gerens, unde sequenti die 28. Novembris magna hæc Phalæna, quam nostrates *de Brummer Vyl* vocitant, erupit, colore lucido pullo & albo acuminatim variegata, cujus corpus striis roseis ac nigris & dorsum una tantum cineritiâ striâ, nigris maculis protextâ ornabantur.

64

63.

EXPLICATIO FIGUR. LXV.

ERuca illa, quæ pulcherrime flavescit, & ventrem versus rubicunda est, magnam ac flammatam in caudâ tignam gerit. Citrum inhabitat, ejusque frondes depascit, at raro occurrit. Telam die 25. Februarii contexuit, & in Auliam transformata est, cujus filum species serici erat, quod aliorum Bombycum telas & multitudine & fulgore antecellit. Dolendum est, tam paucas hujus generis Erucas inveniri, cum certa sim ex his majus emolumentum acquirendum esse, si modo tam facile, quam aliæ, educari possent; quod tamen, ni fallor, nullus unquam aggressus est. Inde seq. die 25. Martii hæcce Phalæna prorupit, quæ permagna & aurei ac rubicundi coloris est, ac striis albis, tam in superioribus, quam inferioribus alis ornata, in quarum unaquaque, adinstar vitri fulgens, macula, perlucida & duobus circulis, interiore scilicet albo, extimo autem nigro, circumsepta, apparet, ita ut hæcce macula haud secus, quam speculum, pluteo circumducta, conspiciatur, quamobrem hæcce Eruca ab fautoribus speculi portator, sive belgico idiomate *de Spiegeldrager* appellatur.

EXPLICATIO FIGUR. LXVI.

Plurimi, tam Indiæ Orientalis, quam occidentalis operis rarioris amatores ſibi imaginantur, & affirmant, imo vidiſſe ipſos dicunt animalculum, quod belgico idiomate *het wandelende Blad* vocatur, in ipſis arboribus proveniſſe, unde maturatum delabitur, ac deinde ſe in pedes dat, ſive avolat; ſed re verâ magnus error eſt, ex merâ ignorantiâ profectus, cum animalculi originem nunquam perſcrutati ſint, & hoc æque, ac alia animalcula, ex ovis producatur. Ex ouis autem omnes ante nominatæ Phalænæ oriuntur, quæ poſt naturales conjunctiones eo loco deponuntur, quo inde producenda animalcula illico alimentum ſuum capere queunt, & primo verminculi, ſive Erucæ ſunt, quæ manducantes creſcunt & augeſcunt, atque jam in juſtam ſtaturam excretæ, telam contexunt, & in aurelias transformantur, quarum hæ longiori, illæ breviori tempore ad perfectum vigorem conſequendum egent, quæ tandem inde prorumpunt ac proveniunt omnes humidæ, & maxime contortæ, at interdum illarum alæ intra minus, quam ſemi-horæ ſpatium, poſtquam paululum agitarunt & commoverunt ſeſe, exareſcunt, atque extenduntur, ita ut omni modo perfectæ Phalenæ hinc conſpiciantur, quæ, ita mutatæ, decies & amplius majores ſunt, quam ipſæ Aureliæ, in quibus jam pridem recludebantur.

Hocce Animalculum, belgice dictum *het wandelende Blad*, utpote Locuſtarum genus, eodem modo naſcitur: quæ autem de illo expertus ſum, enarrabo. Negrus meus, cui ſemper injungebam ubivis in ſylvis vermes, Erucas, aliaque animalcula indagare, coarctatum mihi folium apportavit, quod ſubtiliter recluſum aliquot mihi praſina ova conſpicienda dabat ad coriandri magnitudinem, unde poſt paucorum dierum intervallum parva animalcula nigra naſcebantur adinſtar parvarum formicarum. quæ ſubinde accreſcebant & eandem formam, quæ priora, & hic effigiata, aſſequebantur, donec plenâ magnitudine & alis potita eſſent, uti figura 2. demonſtrat. In Aurelias verò non mutantur, ſicut Phalænæ, ſed juſtam menſuram conſequuntur augmento membrorum, veluti hoc genus animalculorum perpetuo ſolet. Horum alæ viridi folio ſimiles ſunt, ſimilibuſque fibris muniuntur. Varia genera reperiuntur; nonnulla enim viridis hilari, nonnulla viridis fuſci & alia rurſus varii ac cinerei coloris ſunt: non rarò etiam nobis occurrunt, quorum alæ aridis foliis conſimiles videntur. Inter illa, quæ in India Orientali proveniunt, unum datur, cujus alæ ſuperiores, tam coloris quam formæ ergo, ſimillimæ foliis Citri ſunt. hæcce Animalcula in nidulis ſuis, arbori impoſitis, juſtam formam aſſecuta, uti figura prima demonſtrat, aliquantulum ſe telæ integunt & magnopore commovent, donec alæ omnimodo liberæ atque expanſæ ſunt, unde magis evaleſcunt, contectam telam frangunt & de arboribus cadunt, ſive avolant. Cum verò horum alæ virides ſint, & folii formam oſtendant, inexperti crediderunt ipſa animalcula in arboribus proveniſſe.

Ne locus hujus Tabulæ vacaret, ſubtus hic genus Glyris ſylveſtris depictum eſt, qui catulos, quorum vulgò quinque vel ſex unâ fæturâ enititur, in dorſo ſecum portat: ex flauo fuſci coloris, at ſubucula ejus alba eſt. cum antra exeunt alimenti cauſa, a catulis circumcurruntur, qui jam ſaturi, vel moleſtias ſuſpicantes, ilico matris dorſum aſcendunt, & caudas ſuas parentum caudis involvunt, qui illos ſtatim in antra apportant.

Hujus autem generis Glirium varii reperiuntur, at præcipuus vere eſt, qui belgico Idiomate *de Zak of Beurs-rot* appellatur, quorum femellæ ſemper catulos ſecum in ventro gerunt, qui pabulandi ergo prodeunt, &, alimento ſumpto, rurſus matris ventrem irrepare ſolent.

66.

TXPLICATIO FIGURÆ LXVII.

MAgna hæc varii coloris & marmorata Eruca in Ficu commoratur, cujus frondes depaſcit; quando illæ quiſpiam moleſtus eſt, vel arripere conatur, juxta caput duo aurantia cornicula extendit, quibus ſe defendit, & quorum punitio maximum venenata, & dolorifica eſt. Die 13. Junii telam contexuit, & in flavam aureliam, fuſcis flammeolis conſitam, mutata eſt, unde Die 21. ſequenti hæcce pulcherrima Phalæna erupit, quam color indigo, ſubviridis & fuſcus, at paululum argenteo ſimilis, ornat.

Altera vero iſta Eruca parva ſubviridis eſt, & ſtriis albis depicta, atque, uti antenominata, in Ficu reperitur. varias hujus generis poſſedi; aſt omnes, antequam transformandi tempus adeſſet, moriebantur, hæcce tamen ſola Die 14. Auguſti telam contexuit, & in puniceam aureliam transformata eſt, quæ in capite roſtrum, ſpinæ ſimile gerit. unde Die 21. ſequenti hæcce Phalæna, quæ ex flavo, cinerítio & albo colore variegata eſt, erupiebat.

EXPLICATIO FIGUR. LXVIII.

MAgna hæc, & pulcherrimis ſpinis ornata Eruca à Negro mihi ex ſylvâ allata eſt, ita ut nulla mihi notitia ſit herbæ aut frondium, quas depaſcit: pulcherrimé aureo & crameſino colore variegata eſt &, egregie ſplendeſcit. Die 10. Septembris in brevem, craſſam & triangularem Aureliam mutata eſt, coloris glauci at ſubpallidi, unde die 12. Octobris optima hæc Phalæna erupit, cujus quatuor alarum partes ſuperiores cæruleæ, inferiores fuſcæ ſunt, maculis aureis adornatæ; infernè vero cæruleo, fuſco & aureo colore, adinſtar marmoris, depictæ ſunt, & unamquamque alam ſex rotundi ocelluli adornant, quorum ora nigra eſt, circulus ſecundusaurei, & macula media albi coloris eſt.

Eruca altera, quæ flava eſt, & nigris maculis ornata, mihi, ſicuti illa ſupra-deſcripta, allata eſt, aſt alimenti ſolennis pene inſcia ſum: Die 14. Novembris in pulcherrimam aureliam coccinei coloris transformata eſt, unde Die 28. ejuſdem menſis hæcce Phalæna, quam nos Belgæ *de Brummer Vyl* vocamus, prorupit, quæ adinſtar marmoris ex fuſco flava & alba erat.

Hujus etiam minutiſſimæ Erucæ, quæ cineracei coloris eſt, alimentum ſolenne omnino latet; Die 2. Auguſti in coccineam aureliam transformata eſt, unde Die 10. ejusdem menſis hæcce parva Phalæna, quæ Belgice *een Brummer Vyltje* dicitur, erupit, quæ ex ſqualido, flavo, fuſco, alboque colore, adinſtar marmoris, depicta eſt.

68

69.

METAMORPHOSIS INSECTORUM SURINAMENSIUM.

EXPLICATIO FIGUR. LXIX.

Repræsentatur hic Surinamensis Crocodili Effigies, ab orientalibus Indis Cayman vocati, estque multo robore præstans & formidabile animal tam hominibus, quam terrestribus ac aquaticis animantibus; in terrâ enim æque ac in aquâ deget, & quæcunque sibi obviam veniunt devorat: Ex ovo, ad magnitudinem ovi anserini propemodum, progignitur, ast impossibile videtur, quod animal, ex tam parvâ machinâ proruptum, ilico sexies & octies exstare potest majus testâ, quam inclusum fuit. Vide tale hìc ovum, quod a fronte apertum est, sub posteriorem hujus animalis ungulam locatum. Licet vero tam parvum nascatur, nihilominus maximum animal efficitur, quod ex ovo provenit, cum Crocodili aliquando ad viginti, & plurium pedum magnitudinem reperiantur. Illorum Caput, corporis superficies & cauda maxime desquamata sunt & dura, ita ut lædi non possint, tam mollis vero ventris cutis est, ut ibidem facillimé trucidari queant: magnum illorum robur in duabus lineis acutissimorum dentium consistit, qui arctissime invicem clauduntur, & quicquid arripuêre, illico conterunt. Celeriter cursitant, recto limite, & si corpus huc & illuc vertere possent, nihil illos effugeret: supremarum maxillarum motus fit in superiori capitis parte, cum inferiores immobiles sunt, quod nullis aliis animantibus commune est, quorum omnium maxillæ inferiores moventur.

Viperæ, quæ adinstar Crocodilorum ex ovis proveniunt, multifariæ sunt, licet illorum ova multo minutiora sint. Exemplum vides sub capite hujus viperæ, quæ vulgo amphysboena, sive Biceps vocatur, quia ejus caput, & cauda sibi invicem, respectu formæ & circuitûs, similia sunt; quod vero duo capita haberet, minime verum est, cum facile & os & ocelluli in ordinariâ capitis parte conspici possint, ast minime in alterâ, quæ cauda ejus reverâ est. Omnes inter viperas hæcce pulcherrimi coloris est, ut pote quæ nigris, Coccineis Flavisque maculis ornatur: datur & viperarum alia species, quæ è cineritio scilicet albi & flavi, atque fusci coloris est.

EXPLICATIO FIGUR. LXX.

HOcce Animal, quod vulgò *Sauvegard* dicitur (licet hujus denominationis mihi ratio lateat) in Sylvis Surinamensibus reperitur, & polité ac tenuiter squammatum est; forma autem & membra adinstar Lacerti, ast multò majora, habet: Lacertorum multæ species dantur, quas inter etiam Salamandra numeratur, quæ inter illas medium tenet, quam Liguänus sequitur, veluti Crocodilus Liguänum respectu mensuræ: Experientiæ defectus nobis prohibet plura de hoc animale describere; notum tamen est, illud, sicuti Lacerti omnes, ex ovis oriri, & non rarò devoratorem ovium volatilium in ipsis volucrum septis meis comprehendi.

B.
IV.
V.
VI.
VII.
VIII.
III.
IX.
I.
X.
II.
IV.
V.
III.
II.
I.
A.

EXPLICATIO FIGUR. LXXI.

MAgnus & Peritiſſimus multifariæ & exoticæ ſuppellectilis rarioris Poſſeſſor d'A. Seba hacce me Sciagraphiâ donavit, & benigne, quidquid de generatione & Metamorphoſi Ranarum expertus eſt, mihi communicavit, illarum ſcilicet, quæ ex piſcibus in Ranas, & quæ ex Ranis in Piſces mutantur, ſicuti in ſeqq. duabus Tabulis videbis.

In primâ ſive inferiori Tabulâ Littera A. Metamorphoſin demonſtrat ſingularis generis Ranarum Americanarum, quæ ex Ranis Piſces fiunt: hic forma, & ad Num. I. perfectiſſima Rana demonſtratur, quæ paululum flaveſcit & viridi aſſimilis eſt, aſt aliquantulum infuſcatur; cutis earum circa dorſum & latera maculis ornantur; venter vero pallidioris coloris eſt, & nebuloſus; poſteriores pedes anatum, anteriores verò communium Ranarum pedibus aſſimiles ſunt: in flumine Surinamenſi, nempe Cornawina Creek & Piricâ copioſe inveniuntur. Poſtquam plenam magnitudinem conſecutæ ſunt, hinc ilico Metamorphoſis videtur provenire, ita ut caudulam, quæ ſenſim accreſcit, acquirant, uti N°. II. demonſtratur, & formam piſcis conſequuntur, anterioribus pedibus decreſcentibus & perientibus, ſicut N°. III. & deinde poſteribribus, veluti N°. 4. exhibetur; tota denique Ranæ forma in Piſcem mutatur. N°. 5. quales mutati Piſces ab incolis Americanis & ipſis Europæenſibus, ibi commorantibus, vulgo *Jakjes* appellantur, atque, ut delicatiſſimum edulium, undique conquiruntur. Ejuſdem ſubſtantiæ, ac noſtra muſtela, ſunt: dorſi ſpina, omniaque oſſicula lenia, & vere Cartilagines ſunt, at in juſtos articulos diviſa: Piſces ipſi Lenes, tenuiter ac eleganter parvis ſquammis, loco pedum, ornati ſunt, qui ab poſteriori capitis parte ſupra caudam, & rurſus uſque ad Ventrem medium expanſi videntur; animalium horum color mutatur, & qui antea ſuboſcurus erat, deinde cineritius exſtat.

Prædicta transformatio Europæenſium Ranarum Metamorphoſi contraria eſt, quare eadem paginâ tabula ſecunda ad Litt. B. harum genituram oſtendit, quæ ad menſem Martium & Aprilem accidit, incaleſcente enim aëre veris tempore animalcula noſtra in ſtagnis & paludibus conveniunt, affectibus naturalibus ſatisdant, atque ejaculato ſemine, coaxant, illudque afflant, ita ut incaleſcat, & viſcoſa hæc materia concreſcat, & ubique paulatim oculos conſequatur, uti figura ad N°. 1. demonſtrat, quæ ſolis æſtu vitam nanciſcitur, N°. 2. ubi ex quolibet ocello nigro motus quidam, adinſtar piſculi, aſt nigerrimi, oriri videtur, qui ad diem creſcit, & primo poſteriores pedes duos acquirit N°. 3. & poſt dierum octo vel decem interlapſum N°. 4. Piſcis, una cum duobus poſterioribus pedibus; apparet, poſt hinc pes anterior Lateris (vide N°. 5.) eruptus, alterque pes anterior jamjam erum pendus conſpicitur, quod tenue ſolummodo membranulum corii tamdiu impedit, donec pes effringendi vires acquiſiverit. Poſtquam vero quatuor pedes prodierint, caput & tota forma Ranam oſtendit juxta N°. 6. Cauda indies perit, ac diminuitur N°. 7. ita ad N°. 8. trunculus tantum, & ad N°. 9. perfecta Rana ſine cauda viſitur, quæ ad vivum non major, quam quæ hic depingitur, eſt, ſed temporis tractu creſcit, aliumque colorem aſſumit, uti ad N°. 10. videri poteſt, imo multo magis creſcit, & tanto major fit, ut non opus plura de iſto animalculo adſcribere putavi.

EXPLICATIO FIGUR. LXXII.

CUm antehac Metamorphosin & Genituram Americanarum & Europæënsium Ranarum demonstravi, placet hic mihi addere genituram Asiaticarum & Africanarum, quæ omnibus modis priorum genituræ assimilis est, si illarum excipias majorem formam & colorem, uti N°. 1. demonstratur, & Pisciculus simul pedes suos posteriores acquirens, (sicuti forma Europeënsis Ranæ ad Num. 4.) ad figuram, N°. 2. notatam, posteriores pedes multo majores sunt. Ad Num. 3. prodit lævus pes anterior, quartus extuberat, & cutem perterebrat. N°. 4. Rana quadrupes spectanda datur, capite omnino Ranæ conveniente, ast cauda minutiore existente, veluti N°. 5. ostenditur, ubi cauda magis decrescit, & veram formam accipit; ita ut hoc genus Europæensibus Ranis consimile sit, respectu genituræ & incrementi. Num vero hæcce animalcula tractu temporis & accrescentibus annis rursus in Pisces mutantur, nemo adhuc expertus est, vel documentum aliquod vidit aut rescivit.

Ulvam, quæ circa Ranas in aquâ cernitur, & Litt. A. notatur, Africa nobis apportat, ubi copiose ex Mari, Ulvarum denominata, colligitur, & tam generis, quam coloris dispar est. Litera B. maculam coralinam (belgicè *een Coraalmoesje*) conchæ innatam, demonstrat, uti & minutam arcam, Noëam dictam, quæ in Guinæa reperitur, veluti Ramulus marinus, Litt. C. signatus. Infimæ duæ Conchæ, Litt. D. notatæ, rarissimum genus Amboïnensium Cristarum Galli sunt, quæ invicem sibi quadrant, & infrequentis formæ sunt. Concha, quam Litera E. exhibet, & cujus os hic sursum elevatum conspicitur, rara Amboinensis Buccina, achatis adinstar, est, diversis coloribus ornata, ita & Concha altera Amboïnensis Lit. E. elegantissimæ picturæ est. Bruchus, Litera G. designatus, Mochæ reperitur, & non solum plane niger est, sed pulcherrime Refulget, & duo rarissima cornicula gerit, quæ inter longum rostrum eminet, adinstar Elephantis.

Arborem Arckam, licet hic delineatam videas, non animus est describere, quoniam jam sæpius & prolixe hoc ab aliis factum est, qui de extraneis arboribus tractarunt; solum hoc loco eam exhibui, ad Erucas & Papiliones, qui super illam proveniunt & gignuntur, demonstrandos. Magna illa Eruca alimentum ex floribus petit, & fructu hujus arboris, & statim ac plenâ magnitudine potita est, in Aureliam mutatur, unde post aliquot dies pulcherrimus Papilio, formosis nigrisque alis supernis, infernis vero aurei coloris, erumpit, quæ nigris marginibus ac striis fimbriatæ sunt, ipsius Papilionis dorso rubicundis punctulis decorato. Secundum tertiumque genus nigrum etiam ac flavum est, pulcherrime depictum, & excelsi coloris est, atque illius natura & proprietates cujuslibet dignæ sunt perscrutationis.

FINIS.

G
N.° 5
N.° 1
B
A
C
N.° 4
N.° 2
A
N.° 3
A
D
F
E

LABOR
DEL RESTAJR
S MAR A DEL

LABORATORIO
DEL RESTAURO DEL LIBRO DI
S. MARIA DEL MONTE - CESENA
1968

MARIÆ SIBILLÆ MERIAN
DISSERTATIO
DE
GENERATIONE
ET
METAMORPHOSIBUS
INSECTORUM
SURINAMENSIUM:

In quâ, præter

VERMES & ERUCAS SURINAMENSES,

EARUMQUE ADMIRANDAM METAMORPHOSIN,

Plantæ, flores & fructus, quibus vescuntur, & in quibus fuerunt inventæ, exhibentur.

HIS ADJUNGUNTUR

BUFONES, LACERTI, SERPENTES, ARANEÆ,

ALIAQUE ADMIRANDA ISTIUS REGIONIS ANIMALCULA;
omnia manu ejusdem Matronæ in America ad vivum accurate depicta, & nunc æri incisa.

ACCEDIT

Appendix Transformationum PISCIUM in RANAS, & RANARUM in PISCES.

AMSTELÆDAMI,

Apud JOANNEM OOSTERWYK,

cIↄ Iↄ ccxix.